http://mobility.cpress.cz

mobility

samostatně neprodejné
vyšlo 10. 5. 1999

Průvodce uživatele mobilních zařízení

číslo 5 ročník 1

Čas v hrsti

kapesní počítače a organizace času

textové zprávy SMS místo slov . . .

Nokia 9110 Communicator
barevné PDA s Windows CE
sada GO Star – Philips Savvy

čím organizovat svůj čas 3
srovnání možností kapesních počítačů

textové zprávy prakticky 7
návod a rady na používání

cenový přehled: komunikační PC karty 10
parametry a ceny komunikačních PC karet na našem trhu

seriály:
digitální fotografie 12
přídavné funkce digitálních fotoaparátů

windows CE 13
pocket Word – psaní textů ve Windows CE

návod:
informační služby SMS 28
EuroTel GSM InfoText a Paegas Info

mobilní servis 29
odpovědi na dotazy čtenářů

spolupracující internetový deník
Mobil server
denní zpravodaj ze světa telekomunikací
http://www.mobil.cz

čas v hrsti

Marek Lutonský

organizace času pomocí kapesních počítačů

První kapesní počítače, kterým dnes říkáme digitální diáře nebo organizéry, byly určeny výhradně pro snadné organizování času. I když jsou jejich mladší kolegové použitelní i jako mobilní kancelář a pomocí externích programů umí téměř cokoli, organizace času je stále hlavním důvodem, proč si mobilní stroj pořídit. Podívali jsme se na počítače tří platforem, na Psion, Pilot a Windows CE – který z nich je pro organizování času nejvhodnější?

Aby hned bylo jasno

Při hodnocení jsme vycházeli ze základních aplikací, které jsou pevně nahrány v paměti ROM, nebo z těch, které se se zařízením standardně dodávají. Protože ale jednou z důležitých vlastností kapesních počítačů je jejich rozšiřitelnost pomocí externích programů a protože existuje množství softwarových doplňků, které zvyšují možnosti kapesních počítačů, je poměrně pravděpodobné, že může existovat program, který předmět naší konkrétní výtky dokáže odstranit.

Při posuzování Psionu 5 Series a počítačů s Windows CE a klávesnicí je nutné vzít v úvahu, že jejich časově-organizační funkce doplňují další aplikace (textový editor, tabulkový kalkulátor) a počítač tak může sloužit – zvláště pokud má modem – jako mobilní kancelář.

PIM jako správce informací

V článku se několikrát objevuje zkratka PIM, která má s kapesními počítači dost společného. Jde o zkrácení anglického termínu *Personal Information Manager* a označují se jí programy pro osobní počítač, které slouží k organizování času. Synchronizaci kapesních počítačů s programy PIM nebylo možné v našem testu opomenout. Hodnotili jsme komunikaci s MS Outlookem, ale všechny kapesní platformy je možné propojit i s jinými organizátory.

Co je důležité

V následujícím přehledu jsou uvedeny nejdůležitější funkce, které by měly podporovat organizační programy kapesních počítačů. Pod každým bodem jsou platformy ohodnoceny.

◗ *Mělo by existovat množství pohledů na data; jednotlivé pohledy by měly být konfigurovatelné.*

Výhodou počítačové organizace času je právě možnost dívat se na stejná data z různých pohledů. Uživatel by měl mít možnost si tyto pohledy přizpůsobit podle vlastních požadavků.

Psion	★★★★★
Palm&Pilot	★★★
Windows CE – HPC	★★★★
Windows CE – PPC	★★★★

◗ *Všechny informace za určitou časovou jednotku by měly být zobrazeny najednou – měly by se tedy vejít na jednu obrazovku, bez nutnosti rolování.*

Splnit tento požadavek je pro kapesní zařízení velmi těžké, často nedokáží vměstnat všechny údaje v kalendáři za den, týden či měsíc na jednu obrazovku. Nutnost rolování ale zdržuje a položku skrytou za hranicemi displeje lze velmi snadno přehlédnout.

Psion	★★★★★
Palm&Pilot	★★★★★
Windows CE – HPC	★★★
Windows CE – PPC	★★★

◗ *Měl by existovat pohled, ve kterém by byly najednou vidět události a úkoly pro danou časovou jednotku.*

Pro přehled je velmi vítané zobrazení, ve kterém jsou vedle sebe akce a úkoly pro konkrétní den. Někdy je možné tento pohled nastavit jako výchozí, tj. když počítač zapnete, automaticky se toto zobrazení objeví.

Psion	Ano
Palm&Pilot	Ne
Windows CE	Ano

30 mobilních dnů patricka zandla

Telefony jsou lacinější a lacinější, zejména v předplacených sadách – nejdříve šel dolů RadioMobil, když snížil cenu Motorola d520 na 4 499 Kč. EuroTel kontroval v zápětí: sada GO Hit vybavená Siemensem C10 nyní vyjde na 4 495 Kč (500 Kč sleva), sada GO Pro s Nokia 3110 a kuponem 1 000 Kč nyní stojí 5 995 Kč a v případě Philips Savvy se cena dostala také o tisícikorunu níže, a to na 6 995 Kč.

Také **RadioMobil se pochlubil novým telefonem** – Siemens C25 umí SIM Toolkit a vypadá dráž, než kolik skutečně stojí. A je to dualband. Ceny: 1 218 Kč jako dotovaný, 7 499 Kč v Twist sadě. Pokud si zajdete do hypermarketů Tesco, ještě 1 000 Kč ušetříte. Když chcete nakupovat a potřebujete se ohlížet na cenu, v síti Paegas jde nyní snad o nejlepší nabídku.

EuroTel se pokusil o **resuscitaci své starší analogové sítě** NMT TIP. Nový tarif *GO Felicia* je, pravda, určen pouze pro spojení s vozy Škoda Felicia, ale jinak jde o velmi zajímavou nabídku. Poprvé byl totiž představen předplacený režim pro síť NMT. Je to tak – v Go Felicia dostanete telefon Nokia 540b, kredit 500 Kč, lehkou sadu hands-free do vozu a můžete za velmi sympatické ceny telefonovat. Až provoláte, koupíte si další kupon GO a dotankujete. Že je to starší NMT síť? Pokud se nemusíte bát odposlechu, na telefonování stačí.

Nyní trocha ekonomiky. **Hrubý zisk Ericssonu klesl** o 51 procent v prvním kvartále letošního roku oproti stejnému období roku loňského. Oficiální důvod: nárůst konkurence v mobilních telefonech. Přeloženo do češtiny – Ericsson nenabízí momentálně nic, co by zákazníci kupovali, alespoň co se mobilních telefonů týká. S tím kontrastuje zpráva, že hrubý zisk společnosti Nokia se vyšplhal z 336 mil. euro na 505 mil. euro za stejné období, jako u Ericssonu. Zkrátka, Nokia prodává a slaví se svojí koncepcí úspěch. Vývojáři Ericssonu by si měli nařídit budíčka na co nejbližší termín – T28 na podzim tohoto roku a komunikátor R380 na rok 2001 je opravdu hodně daleko.

Finsko ohlásilo, že **60 procent obyvatel má mobilní telefon**, což je asi o 10 procent více než obyvatel s telefonní linkou. Prý se čeká, že za tři roky bude více mobilních telefonů, než obyvatel – už proto, že hodně lidí pořizuje pracovní a soukromé telefony. Zajímavý trend …

◗ *Operativnost, tj. snadné a jednoduché zadávání, editování a rušení položek.*

Pohotová práce s programy pro organizaci času je snad nejdůležitějším požadavkem, který lze mít na kapesní počítač. Právě operativnost je největším argumentem zastánců papírových diářů, kteří třeba pro zapsání schůzky nemusí udělat nic jiného než vzít do ruky pero, vyhledat stránku (to zpravidla není díky záložkám příliš těžké) a napsat několik slov (srovnejme to se složitým a leckdy nepříliš rychlým spouštěním počítače, hledáním dne, zadáváním hodiny, textu …).

Psion	★★★
Palm&Pilot	★★★★★
Windows CE – HPC	★★★
Windows CE – PPC	★★★★

◗ *Bezproblémová by měla být spolupráce s programy PIM (programy pro organizaci času, viz rámeček na předchozí straně) na osobním počítači – vzájemná synchronizace, výměna dat, stejná struktura databází.*

O tom, že používání kapesního počítače bez spojení s jeho stolním kolegou je velice nevýhodné, píšeme v Mobilitách již poněkolikáté. Nejenže je zadávání a editace dat na osobním počítači snadnější a zobrazení je přehlednější, ale neméně důležitá je možnost zálohování obsahu kapesních počítačů (dat i aplikací).

Psion	★★★★
Palm&Pilot	★★★★
Windows CE – HPC	★★★★★
Windows CE – PPC	★★★★★

◗ *K jednotlivým událostem by měla být možnost nastavit jejich akustické připomenutí, zadaný čas předem.*

Nestačí, že schůzka je v PDA zapsána, ale musí se také připomenout, nejlépe s patřičným předstihem. Kuriózní situace nastala při přípravě tohoto článku, kdy jsem najednou používal pět kapesních počítačů a všechny toto připomínání zvládly – na žádnou schůzku jsem nezapomněl.

	Připomínání	**Akcí**	**Úkolů**
Psion		Ano	Ano
Palm&Pilot		Ano	Ne
Windows CE		Ano	Ano

◗ *Měla by existovat funkce centrálního vyhledávání.*

Důvod je jasný: abychom vyhledali telefonní číslo Josefa Vomáčky, nemusíme čekat na spuštění Adresáře a v něm ještě volit dialog pro hledání, ale stačí spustit speciální aplikaci (nejlépe stisknutím hardwarového tlačítka) a prohledat databáze najednou.

Psion	Ano
Palm&Pilot	Ano
Windows CE	Ano

◗ *Položky by mělo být možné kategorizovat.*

Pro udržení organizace v organizování času je rozčlenění položek do kategorií velmi vhodné. Potom vhodným filtrováním kategorií získáme přehled o tom, co je třeba udělat doma, jaké jsou pracovní úkoly, které kontakty jsou pracovní a které osobní apod.

Psion	Ano (s výjimkou poznámek)
Palm&Pilot	Ano
Windows CE	Ano

Toto tedy byly hlavní požadavky a můžeme přistoupit k hodnocení jednotlivých platforem.

psion 5 series

Na kapesním počítači *Psion 5 Series* jsou pro organizaci času určeny dva nástroje – *Data* a *Agenda*. Zatímco část Data slouží jen pro evidenci kontaktů (prakticky může obsahovat i jakékoli další databáze), Agenda obsahuje informace z kalendáře, úkoly i poznámky.

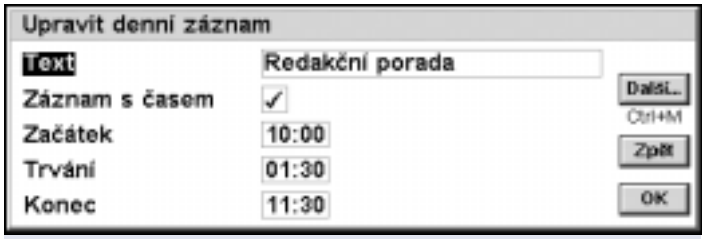
Na databázi kontaktů je možné se dívat ze dvou pohledů. *Seznam* věnuje každému jménu jeden řádek a slouží pro základní přehled, pro zobrazení všech informací o osobě slouží u Psionu pohled *Karty*.

Výhrady směřují ke drobnostem, které zapříčiní zpomalení práce: datum události, úkolu či připomenutí není u Psionu možné nastavit jednoduchým vybráním dne z malého kalendáře, doba se nevolí na časové ose – oba údaje je nutné do dialogu vypsat ručně (např. 09.04.1999, 09:15). Přestavte si, že plánujete akci, která se bude konat přespříští týden ve čtvrtek. Zatímco jinde by u jejího zadání stačilo vybrat konkrétní den z rozvinuvšího se kalendáře, na Psionu je třeba nejdříve zjistit datum (to ovšem bez zavření zadávacího dialogu není možné).

Užitečnou funkcí Psionu jsou objekty – ke každé položce je možné připojit dokument textového editoru, tabulkového procesoru, zvukové nebo nakreslené poznámky. Pro rychlé zaznamenání informací ale může u Psionu sloužit digitální diktafon.

Spolupráce s MS Outlookem je bezproblémová, zprovoznění spojení pomocí dodávaného programu PsiWin je záležitostí několika minut.

Je třeba si uvědomit, že počítače Psion neslouží primárně pro organizaci času, jejich silnou stránkou jsou vestavěné kancelářské programy – textový editor a tabulkový procesor. Přesto není možné časově-organizační funkce Psionu hodnotit jinak než jako výborné. Ocenit musím zejména velmi přehledné zobrazení kalendáře, dobrou práci s kontakty a možnost podrobného uživatelského přizpůsobení libovolného pohledu.



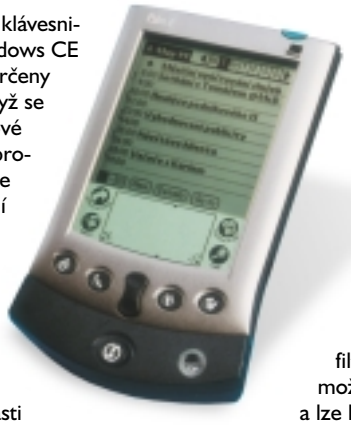
Nastavení vlastností akce – časové údaje je žel nutné vypisovat ručně.

Základním pohledem Agendy je *Kalendář* – denní, týdenní a roční (ten však slouží spíše k vyhledávání dnů než k vlastnímu plánování). V kalendáři se zobrazují jak akce a události, tak i aktuální úkoly. Výhradně pro úkoly je ale určen další pohled, ve kterém jsou úkoly rozčleněny podle kategorií. Poznámky jsou u Psionu v podstatě úkolem, který nemá stanovený termín a který se nezobrazuje v pohledu Kalendář.

Oproti kontaktům a kalendáři mi část s úkoly a poznámkami připadá méně propracovaná. Záleží samozřejmě na způsobu používání, ale pokud úkoly a poznámky aktivně používáte, není zobrazení desítek položek – byť jsou rozděleny do kategorií – příliš přehledné. Na druhou stranu ale Psion jako jediný z hodnocených platforem zobrazuje aktuální úkoly přímo v kalendáři (nemohu ale nezmínit, že generování kalendáře s mnoha položkami, například týdenního pohledu, není vůbec záležitostí okamžiku).

Na 8. únor příštího roku jsme naplánovali několik typických akcí – zde je přehledné denní zobrazení Psion 5 Series.

palm III a ostatní počítače řady palm



Na rozdíl od Psionu a klávesnicových zařízení s Windows CE jsou Piloty primárně určeny k organizaci času. I když se objevily také databázové programy, tabulkové procesory, kreslicí nástroje apod., jsou organizační funkce stále meritem těchto počítačů.

Každá část – kalendář, kontakty, úkoly a poznámky – je v počítačích Palm samostatnou aplikací a jednotlivé části *nejsou* vzájemně provázány. Bez dokoupení externích programů proto není možné zobrazit aktuální úkoly v kalendáři, přiřadit události jméno z kalendáře apod.

Na každou část je možné se dívat z různých pohledů: kalendář je denní, týdenní a měsíční (prakticky nejvíce použitelný je však jen denní); u úkolů se volí zobrazení jejich priority a data dokončení; všem položkám vyjma kalendáře je možné přiřadit kategorie a pohledy podle nich filtrovat. Každou položku je také možné otevřít v detailním zobrazení a lze k ní přidat textovou poznámku.

Není však možné čekat komfort Psionu – silnou zbraní počítačů Palm, které již několik let svůj operační systém ze stránky uživatelské přítulnosti prakticky neinovovaly, je ale právě jednoduchost, střídmost a absence zbytečných grafických prvků. Díky tomu je zobrazování velmi rychlé a práce s Piloty velice operativní.

S počítači Palm je dodáván organizační program PalmDesktop, existují však i nástroje pro synchronizaci s jinými programy PIM (program pro spojení s MS Outlookem je na instalačním CD). Zprovoznění spojení je jednoduché, ale kvůli rozdílné struktuře databází často není možné využít všech položek programu PIM.

Kvůli svým malým rozměrům jsou Piloty ideálním kapesním zařízením. Za cenu nižší uživatelské přítulnosti (ta se třeba s Psionem opravdu nedá srovnávat) splňuje nejdůležitější požadavek – snadné a jednoduché používání.

Jednoduché a funkční zobrazení dne v Palm III.

windows CE

Kapesní počítače s Windows CE jsou mezi srovnávanými platformami nejmladší. Při hodnocení jejich organizačních funkcí je nutné rozlišovat typ HPC (počítač s klávesnicí) a počítače PPC, které jsou stejně jako Piloty ovládané perem.

Uživatelské rozhraní obou těchto typů vychází z velkých Windows – to je na jednu stranu výhoda, uživatel vidí známé tlačítko Start, Ovládací panely apod., na druhou stranu zase mnohé standardní ovládací prvky (posuvné pruhy, menu, tlačítka…) zabírají cenné místo na malém displeji.

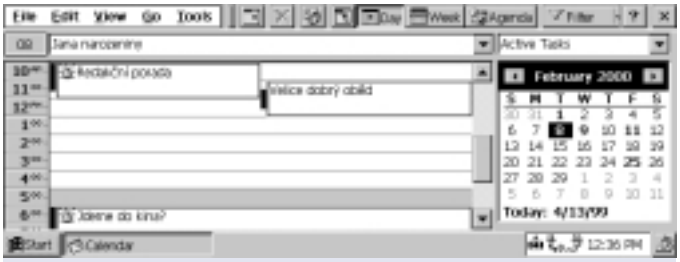
Pro organizaci času jsou ve Windows CE určeny moduly Pocket Outlooku, který si vzal za vzor MS Outlook na osobním počítači – je zde kalendář, kontakty, úkoly a na počítačích PPC i poznámky. Jednotlivé moduly jsou částečně provázány – v kalendáři je možné sjednat schůzku s osobou v kontaktech, existuje pohled, kde jsou vedle sebe aktuální události i úkoly.

Pro kalendář existuje pět pohledů, které je možné mírně upravit: zobrazení jednoho dne, týdne, měsíce, roku a souhrnný pohled na aktuální den – Agenda. V denním pohledu však není možné jednoduše přehlédnout události celého dne. Zvláště pokud je událostí více, je denní zobrazení dosti nepřehledné. Prakticky nejpoužitelnějším pohledem na kalendář je

PPC – na malý displej se často vše potřebné nevejde.

Agenda, ve které jsou v řádcích uvedeny události zvoleného dne a volitelně také panel s úkoly.

Část kontakty je vyřešena výborně, velmi potěší téměř stejná struktura databáze, jako na stolním Outlooku. U základního pohledu je možné zvolit, které položky se zobrazí.



Větší displej u HPC denní kalendář rozhodně zpřehlední.

Rovněž pohled na úkoly je možné nastavit a pokud uživatel důsledně využívá rozdělení do kategorií, je jejich zobrazení poměrně přehledné.

Synchronizace s MS Outlookem je naprosto bezproblémová. Pokud je zařízení připojeno k počítači, změny v položkách velkého Outlooku se okamžitě promítnou do kapesního zařízení. Se stolním počítačem se však nesynchronizují poznámky u PPC – patrně z toho důvodu, že na kapesním zařízení mohou vedle textu obsahovat i kreslené objekty.

V praktickém životě s počítači založenými na systému Windows CE asi nejvíce překáží občasné čekání na provedení operace. I když jsou Windows CE za určitých podmínek pohotovým systémem, čas od času se nabídka Start (vysunuté menu či spouštěný program atd.) zastaví a je nutné dlouhé sekundy čekat na obnovení činnosti.

Počítače HPC mohou kromě organizace času sloužit také jako mobilní kancelář, obsahují textový editor, tabulkový kalkulátor a prezentační program. Devizou počítačů PPC je zase jejich velikost. ■

ale jak si vybrat?

Nejdříve je nutné rozhodnout, jestli kapesní počítač bude sloužit pouze k organizaci času, případně k prohlížení jiných dat, jestli do něj zkrátka v terénu nebude třeba zadávat množství informací, nebo zda se na něm budou vytvářet dokumenty a bude sloužit jako mobilní kancelář.

V prvním případě je nejlepším řešením zvolit počítač do dlaně (Palm nebo PPC), druhou variantu více uspokojí zařízení s klávesnicí (Psion, HPC). Důležitá je také jistě rozdílná cena – zatímco Palm III nebo levné PPC dnes stojí 10 000–12 000 korun, cena počítačů s klávesnicí začíná až pod dvaceti tisíci.

Další volba závisí na preferencích uživatele – potřebuje-li malé a osvědčené zařízení, zvolí počítač Palm, jestliže má potřebu často psát, bude pro něj nejvhodnější Psion, pokud chce být maximálně kompatibilní s osobním počítačem, jsou tu pro něj počítače s Windows CE.

Důležité je, že kapesní počítače všech hodnocených platforem jsou pro organizování času velmi dobře použitelné. I když jsme pokaždé našli místa, která by mohla být vyřešena lépe, při komplexním pohledu jsou jejich možnosti vyrovnané. ■

Psion 5 Series zapůjčila společnost Point.X, tel. (02) 231 86 36
HPC Casio Cassiopeia A-20 zapůjčila společnost Fast, tel. (05) 86 20 08

pro snadnější rozhodování

	Psion	Palm&Pilot	HPC	PPC
Kalendář	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Kontakty	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
Úkoly	★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Poznámky	★★★	★★★★★	★★	★★★
Přehlednost zobrazení	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★
Přibližná cena bez DPH	25 000 Kč	10 000 až 16 000 Kč	18 000 až 35 000 Kč	12 000 až 23 000 Kč
Externí programy	★★★	★★★★★	★★★★	★★★
Průměrné rozměry (mm)	170×90×23	120×81×18	185×94×24	124×87×18
Průměrná hmotnost	354 g	170 g	420 g	190 g
Výdrž na baterie	★★★★	★★★★★	★★★	★★★

místo slov

Marek Lutonský

textové zprávy převážně prakticky

Když se před časem ptali nejmenovaného kolegy, k čemu vlastně má mobilní telefon, odpověděl: „Abych věděl, jaké bude počasí.“ Samozřejmě přeháněl, ale jeho reakce vystihuje skutečnost, že mobilní telefony neslouží jen k prostému telefonování. A co tedy mají společného s počasím? Textové zprávy SMS.

Zkratka SMS, kterou do češtiny opisujeme jako *krátké textové zprávy*, vychází z anglického *Short Message Services*. Služba SMS umožňuje zaslat na mobilní telefon krátký, nejvíce stošedesátiznakový text. Tento text může být poslán z mobilního telefonu, prostřednictvím operátora, webového rozhraní nebo e-mailu.

Komunikace textovými zprávami SMS je podobná pagingu, ovšem s tím rozdílem, že majitel pageru na došlý vzkaz nemůže okamžitě reagovat.

Proč ale posílat krátké textové zprávy, když stačí příjemci jednoduše zavolat? I když jsou nevýhody textových zpráv SMS proti telefonickému kontaktu jasně patrné, najdou se i výhody:

- SMS jsou levné, při některých způsobech zasílání jsou dokonce úplně zdarma;
- můžete být v situaci, kdy není možné nebo vhodné hovořit do telefonu;
- nevyrušujete příjemce, decentní pípnutí se toleruje i v lepší společnosti;
- nemáte vždy chuť hovořit;
- textovou zprávu prakticky není možné přesměrovat, dojde vždy na mobilní telefon.

Ve stručnosti se podívejme, jak technologie krátkých textových zpráv pracuje. Z mobilního telefonu nebo jiného zdroje (webová stránka, e-mail) poslaná zpráva putuje do *centra SMS* operátora. To zprávu zpracuje a vyšle na mobilní telefon příjemce. Celý tento děj trvá řádově sekundy až minuty, v závislosti na tom, z jakého zdroje je textová zpráva posílána a na přetížení centra SMS.

Může se ovšem také stát, že textová zpráva ke svému příjemci nedorazí – nabízí se srovnání s běžnou poštou, kdy odesílatel také nemá jistotu a vlastně jen spoléhá, že dopis vložený do poštovní schránky se dostane ke svému adresátovi. Ale stejně jako může být dopis doporučený, je možné i u SMS nastavit potvrzení doručení zprávy (to je zdarma).

SMS doporučeně

Pokud telefon sám nenabízí nastavit potvrzování doručení textových zpráv, lze to udělat jednoduše:

- EuroTel: na začátek SMS napsat znaky *yyyy* a za ně bez mezery text zprávy
- Paegas: na začátek SMS napsat řetězec **stav#* a za něj bez mezery text zprávy

Jak posílat textové zprávy

Asi nejpoužívanější možností je posílaní **z mobilního telefonu na mobilní telefon**. Text se píše na klávesnici telefonu a odesílá se na mobilní telefonní číslo příjemce. Textovou zprávu je tak možné odeslat odkudkoli, příjemce ji spolehlivě dostane do několika sekund, ale náklady na její odeslání jsou ze všech ostatních možností téměř nejvyšší (stále však nižší než telefonický hovor). Všechny současné mobilní telefony posílání zpráv SMS podporují, v minulosti to však tak jednoznačné nebylo. Máte-li proto starší přístroj (dva roky a více), ujistěte se v jeho dokumentaci, zdali podporuje posílání SMS.

Textovou zprávu je také možné poslat prostřednictvím **webového rozhraní**. Do políčka na webové stránce stačí vepsat telefonní číslo příjemce a text zprávy, tlačítkem se SMS odešle. Výhodou je – při opomenutí nákladů za připojení k Internetu – zaslání zprávy zdarma (některá další WWW rozhraní jsou však placená), možnost zadání textu delšího než 160 znaků, který se rozdělí do více zpráv.

z webu na mobilní telefon

Důležité adresy webových rozhraní SMS:

- EuroTel – http://160.218.251.6/sms
- Paegas – http://sms.paegas.cz/wwwsms
- MTN – http://www.mtnsms.com

(pomocí této internetové služby je možné po zaregistrování zdarma odeslat textovou zprávu na jakýkoliv mobilní telefon v rámci celého světa)

Další možností, jak poslat textovou zprávu na mobilní telefon, je využití **elektronické pošty**. Každý majitel mobilního telefonního čísla buď automaticky vlastní (telefony s předplacenými kartami SIM a všichni zákazníci EuroTelu), nebo si může nechat aktivovat e-mailovou adresu. Prvních 160 znaků z textu, který je na tuto adresu poslán, se u příjemce objeví jako textová zpráva. Zaslání takové textové zprávy je opět zdarma, doba doručení je však delší a podle našich testů není tento způsob nejspolehlivější. O vzájemné spolupráci SMS a elektronické pošty píšeme ve vyhrazené části článku.

Textovou zprávu je možné poslat i jejím **nadiktováním na speciálním telefonním čísle**. Tuto službu jednak nabízí Operator na telefonním čísle 0600 238 (14 Kč za minutu hovoru) a pro klienty EuroTelu společnost Creatis – *9229 (6,95 Kč za 30 s).

Poslední nejpoužívanější možností posílání textových zpráv je **využití kapesních nebo i stolních počítačů**. Propojením počítače s telefonem a za pomoci programů, které se dnes již přímo dodávají s některými telefony, se skloubí výhoda pohodlného psaní na počítači s operativností mobilního telefonu. Zprávu SMS je jako u jediného způsobu možné poslat na více příjemců najednou.

Jak přijímat textové zprávy

Není mnoho možností, textovou zprávu SMS je možné přijmout jedině na mobilní telefon. Protože je příjemce SMS určen mobilním telefonním číslem, nejsou textové zprávy vázány na konkrétní přístroj, ale na kartu SIM.

Došlá textová zpráva se – pokud to není v telefonu nastaveno jinak – ohlásí zvukovým signálem, zpravidla pípnutím, a na displeji se objeví grafický symbol (obálka). Aktuálně došlou zprávu je často možné přečíst stisknutím jednoho tlačítka, pro starší zprávy je nutné navštívit menu telefonu.

Zprávu je po přečtení možné smazat nebo uložit do paměti karty SIM či telefonu (pokud to podporuje). Kapacita paměti je však omezená (kolem desítky zpráv) a proto je vhodné nedůležité zprávy mazat. Zaplnění kapacity paměti telefon indikuje – zpravidla blikající obálkou.

Jestliže v telefonu už nezbývá místo pro nové zprávy, nová textová zpráva se nezobrazí. Zůstane ale určitou dobu (řádově dny) uložena u operátora a dojde až tehdy, jakmile se místo v paměti uvolní. To stejné se děje i v případě, že má příjemce vypnutý mobilní telefon, nebo když je mimo signál – až nastanou vhodné podmínky pro doručení zprávy, centrum SMS ji doručí.

K čemu ještě jsou textové zprávy dobré?

Už jen krůček je k nápadu, kdy se z mobilního telefonu pošle příkaz ve formě textové zprávy, ten se *někde* zpracuje a do mobilního telefonu přijde požadovaná informace. Na tento nápad jsem nepřišel sám, bohatě jej již využívají oba operátoři, kteří nabízejí rozsáhlé informační služby. Z mobilního telefonu je tímto způsobem také možné poslat e-mail, fax a zprávu na pager. Informačním službách GSM InfoText a Paegas Info se důkladně věnujeme v návodu v závěru Mobilit.

Kde jsou textové zprávy nejvýhodnější?

(Ceny jsou uvedeny s DPH)

	EuroTel		Paegas	
	Běžný tarif	GO	Běžný tarif	Twist
Aktivace	0 Kč	0 Kč (automaticky)	0 Kč (automaticky)	0 Kč (automaticky)
Měsíční poplatek	47,25 Kč (15 zpráv zdarma)	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Příjem zprávy	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odeslání zprávy	2,10 Kč	3,30 Kč	1,05 Kč	2,98 Kč

Nalaďte si rádio

Se službou textových zpráv úzce souvisí technologie *Cell Broadcast*. Český překlad *vysílání z buněk* je sice jazykově nepěkný, ale přesto výstižný. Jde totiž opravdu o analogii s rádiovým nebo televizním vysíláním – vysílači (buňkami) je pokryto určité území a na mobilní telefony všech osob, které se v tomto území nacházejí, operátor vysílá zprávy SMS. Toto vysílání může být nastaveno třeba jen v rámci jednoho nebo několika vysílačů GSM. Je tak možné poměrně přesně stanovit region, ve kterém se zprávy zobrazí.

Tyto textové zprávy se ale neukládají do paměti, jde o tzv. nepotvrzované zprávy, které na

SMS a e-mail

Protože ke každému mobilnímu telefonnímu číslu je možné přiřadit e-mailovou adresu, možnosti textových zpráv se velice rozšiřují.

E-mail jako vedlejší produkt

Každý klient EuroTelu má e-mailovou adresu ve formě *0042060xyyyyyy@sms.eurotel.cz*, například k telefonnímu číslu 0602/33 44 55 patří adresa 00420602334455@sms.eurotel.cz. E-mailovou adresu není možné změnit.

Zákazníci RadioMobilu s výjimkou vlastníků předplacených karet Twist (ti adresu mají automaticky ve formátu čísla), si musí e-mail nejprve za 50 Kč aktivovat. Postup je jednoduchý: stačí na číslo 4616 poslat textovou zprávu:

- *EMAIL ZAP*
pro adresu ve formátu
00420603yyyyyy@sms.paegas.cz nebo

- *EMAIL ZAP jmeno.prijmeni*
pro adresu ve formátu
jmeno.prijmeni@sms.paegas.cz.

Aktivaci, zrušení a editaci je možné provádět i na stránkách **http://www.paegas.cz**.

Jak poslat e-mail na mobilní telefon

Běžným způsobem, jako každý jiný elektronický dopis, ale protože e-mail přijde v podobě textové zprávy, je nutné vzít v úvahu omezení jejího počtu znaků.

U EuroTelu se doporučuje text psát jen do kolonky Předmět. Maximální počet znaků je 160.

U RadioMobilu se do předmětu zprávy vejde nejvíc 15 znaků, do těla zprávy zbytek, ale protože je nutné počítat i s vlastní e-mailovou adresou, která se v textové zprávě zobrazí, pište raději méně.

Jak poslat e-mail z mobilního telefonu

U EuroTelu se pošle textová zpráva na číslo 999111 v tomto formátu:

EML Adresa Text_zprávy
např. EML lutonsky@cpress.cz Test mailu

U RadioMobilu se podobně pošle na číslo 4616 textová zpráva:

#Adresa Text_zprávy
např. #lutonsky@cpress.cz Test mailu

U obou operátorů je možné znak zavináče (@) nahradit hvězdičkou (*).

Jestliže u RadioMobilu často posíláte elektronickou poštu na stejnou adresu, můžete si pro ni na webové stránce služby *Paegas InfoProfil*, na kterou se dostanete z **http://www.paegas.cz** nastavit zkratku ve formě !0 až !9. Nastavím-li si tak pro svoji adresu #lutonsky@cpress.cz (je to možné i s úvodním křížkem) zkratku !0, stačí potom poslat textovou zprávu *„!0 Test mailu“* a se stejným výsledkem jako výše ušetřím sedmnáct znaků.

Důležité, ba dokonce urgentní

Na mobilní telefon je možné také přesměrovávat běžnou elektronickou poštu. Této možnosti jistě nevyužijí ti, kterým chodí desítky e-mailů denně, ale i ti jistě ocení třeba informaci o příspěvcích s vysokou důležitostí, o e-mailech od nejvyššího nadřízeného apod.

Přeposílání elektronické pošty na mobilní telefon je jednoduché. Stačí v e-mailovém systému nastavit pravidlo kam (na vaši mobilní e-mailovou adresu) a jaké maily se mají posílat. Někdy to je možné nastavit přímo v e-mailovém klientovi, někdy je nutná domluva s administrátorem sítě nebo s poskytovatelem internetového připojení.

Využitelnost takového přeposílání ale velmi závisí na použitém e-mailovém systému. Zatímco někde je přesměrování bezproblémové, jinde (konkrétně MS Exchange) nastávají potíže – při přeposlání je k původní zprávě přidána hlavička a kvůli stošedesátiznakovému omezení délky zprávy SMS příjemce často nedostane informaci ani o předmětu zprávy, natož o jejím těle. Takový problém lze vyřešit doplňky, ale to je již mimo rozsah našeho článku.

Jednoduché a efektivní přesměrování elektronické pošty nabízí služba *SMS Gateway* na adrese **http://gate.mobil.cz**. Stačí se zdarma zaregistrovat, sdělit informace o poštovním účtu, ze kterého se e-maily mají přesměrovávat, a zvolit, kam se mají přesměrovat. Nevýhodou takového systému je však nutnost prozrazení hesla k e-mailové schránce. U soukromých adres to příliš nemusí vadit, ale heslo k firemní poštovní schránce žádnému serveru neprozradím.

v autě rychle, bezpečně (a levně)

Na českém Internetu je v provozu konference pro řidiče, u které je přesměrování e-mailů na mobilní telefony nezbytné. Bližší informace o ní naleznete na adrese **http://www.radary.cz**. Její použití je jednoduché: jakmile řidič na svých cestách narazí na dopravní nehodu, zácpu nebo policejní radar, hned pomocí svého mobilního telefonu pošle e-mail na adresu konference a tuto informaci na své mobilní telefony dostanou i ostatní účastníci, kteří se podle ní mohou zařídit.

displeji telefonu zůstanou krátkou dobu a poté zmizí. Přijímání těchto zpráv je možné vypnout.

Čeští operátoři zatím vysílání z buněk příliš neprovozují, s výjimkou nepravidelného testovacího provozu v některých regionech a občasného zaslání reklam. Bylo by ale krásné, kdyby při jízdě na dálnici přišla například textová zpráva: *Na 93. km smerem do Prahy hromadna dopravni nehoda, doporucujeme odbocit na vyjezdu 85 km. Vas operator.*" Funkci vysílání z buněk ale nahrazují služby GSM InfoText a Paegas Info Plus, kde je možné zasílání podobných zpráv aktivovat.

Zajímavou aplikaci založenou na Cell Broadcast prý mají v Itálii. Když jedete po dálnici, objevují se na displeji telefonu jména měst, která právě míjíte.

abeceda na devíti tlačítkách

I když tím možná urazím některé zkušené telefonisty, pro nepoučeného je třeba záhadou, jak se vlastně může taková textová zpráva na telefonu s omezeným počtem tlačítek psát?

Je to poměrně prosté – každým tlačítkem je totiž možné napsat několik znaků. Různé telefony mají sice své nuance, ale když například na svém telefonu mačkám tlačítko 3 DEF, postupně se na displeji objevují znaky D, E, F, 3 a É. Chci-li tak třeba napsat písmeno F, stisknu tlačítko 3 DEF třikrát rychle za sebou.

SMS v praxi

Zatímco RadioMobil a EuroTel u služby GO aktivuje službu posílání textových zpráv automaticky a neplatí se za ni žádné měsíční poplatky, u běžných tarifů EuroTelu je tuto službu nutné aktivovat (na infolince nebo písemnou žádostí) a měsíčně za ni platit paušální částku.

Před odesláním první textové zprávy je v telefonu nutné nastavit číslo centra SMS. U některých služeb již bývá přednastavené, způsob nastavení jinak naleznete v manuálu k telefonu, u jednotlivých přístrojů se liší. Nastavte tato čísla:

EuroTel: +420602909909
Paegas: +420603052000

Zvolit je možné také dobu platnosti textové zprávy. To znamená, že pokud se zpráva k příjemci nedostane do stanovené doby, zpráva mu již nebude doručena.

Krátké rady ke krátkým textovým zprávám

Používejte zprávy SMS – jde o levné a elegantní řešení předávání informací. Zvláště srovnáme-li poplatky při volání z pevné sítě na mobilní telefon s prakticky nulovými náklady při posílání SMS přes webové rozhraní či e-mailem, je možné velice ušetřit.

Na druhou stranu si ale uvědomte, že za cenu jedné textové zprávy poslané z telefonu s předplacenou kartou SIM je možné až půl minuty hovořit.

Velice výhodná je SMS komunikace s osobami mimo republiku – cena za textové zprávy posílané do České republiky sice závisí na sazbách zahraničních operátorů, opačným směrem (z republiky ven) jsou ale poplatky stejné jako u nás; ani příjemce za hranicemi za ně neplatí. Čeští operátoři ovšem nezaručují doručení zprávy, záleží na spolehlivosti operátora cizí sítě.

Sto šedesát znaků v textové zprávě sice není mnoho, ale s účelným používáním zkratek se dá žít. Nezapomeňte se na konec zprávy podepsat, na mnohých telefonech není možné zjistit, kdo zprávu odeslal, i když je odesílatel v telefonním seznamu.

Seznamte se s možnostmi informačních služeb GSM InfoText (klienti EuroTelu) nebo Paegas Info (klienti RadioMobilu), velice jednoduše můžete získat velmi důležité informace. Oba dva operátoři ke svým službám připravili podrobné příručky, které zdarma získáte v jejich prodejnách nebo na WWW stránkách: http://www.eurotel.cz/czi/slsms_webinf.htm a http://www. paegas.cz/brochure. ■

do Expandia banky i bez SIM Toolkitu

Jestliže máte účet v Expandia bance a vaším operátorem je EuroTel, nebo zrovna váš telefon u RadioMobilu *nepodporuje* SIM Toolkit, nejste ztraceni. S Expandia bankou je možné komunikovat i prostřednictvím krátkých textových zpráv. Uvádíme jen základní operace, které je možné provést, další naleznete na adrese http://www.ebanka.cz/gsm-sms.htm. Telefonní číslo pro odeslání zprávy SMS je 0603 500 050 nebo 1024 (pouze Paegas), poplatky za informační služby jsou v ceníku Expandia banky.

- **Zjištění zůstatku na účtu**
  Pošlete textovou zprávu v tomto formátu:
  *ZUST Číslo účtu*kód měny Klientské číslo Autentizační_kód*
  Příklad: ZUST 123456*11 065641230 1234567890 (autentizační kód vygenerujete pomocí elektronického klíče).
- **Poslední příjem**
  *PRIJ Číslo účtu*kód měny Klientské číslo Autentizační_kód*
- **Poslední výdaj**
  *VYDAJ Číslo účtu*kód měny Klientské číslo Autentizační_kód*

Dále je možné zjistit měnové kurzy, úroky termínovaných vkladů, lze zadat jednorázový příkaz k úhradě a vytvořit termínovaný vklad.

kudy, kudy cestička

Marek Lutonský, Rostislav Kocman

Protože existuje několik možností, jak posílat textové zprávy SMS, zajímalo nás, jestli jsou všechny z nich stejně spolehlivé. Provedli jsme proto test. Celý týden jsme čtyřikrát denně všemi možnými způsoby posílali textové zprávy a měřili jsme čas, za jaký dorazily ke svému cíli.

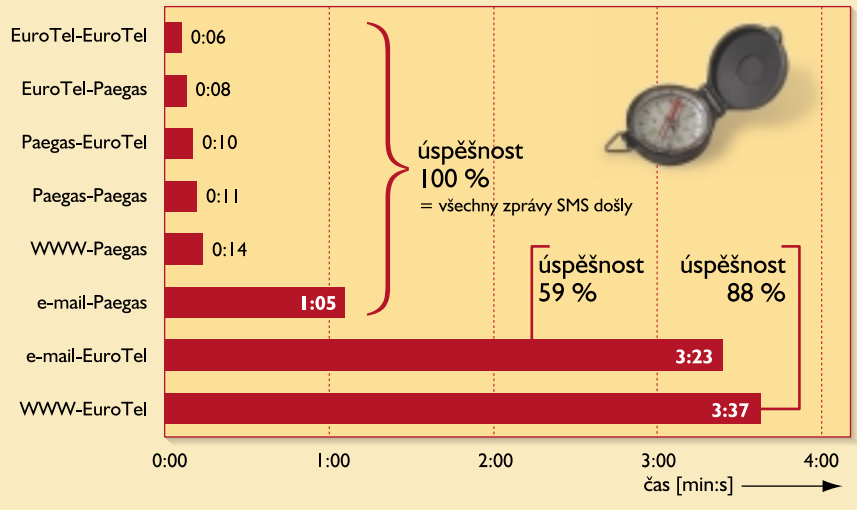
Měření probíhalo od doby stisknutí tlačítka k odeslání až k prvnímu zvukovému signálu příchozí textové zprávy. Jestliže SMS nepřišla do dvaceti minut od odeslání, znamenalo to, že nedošla vůbec.

Jak tedy posílat textové zprávy SMS?

Z grafu je patrné, že při posílání textových zpráv z telefonu na telefon přijde zpráva SMS za několik vteřin, úspěšnost v našem testu byla stoprocentní.

Webové rozhraní sítě Paegas je také velice spolehlivé a doby doručení jsou krátké. Ze sedmnácti stejným způsobem zaslaných zpráv u EuroTelu však dvě nedošly vůbec a průměrná doba doručení se pohybovala kolem tří minut. Minutu také trvá doručení zprávy z e-mailového programu na telefon sítě Paegas. Spolehlivost je stoprocentní, na rozdíl od EuroTelu, kde dorazilo pouze 59 % zaslaných zpráv. ■

Jak efektivně posílat zprávy SMS



Celkem bylo odesláno 136 textových zpráv, 17 pro každý způsob, z toho devět zpráv (2 × WWW–EuroTel, 7 × e-mail–EuroTel) ve stanoveném dvacetiminutovém intervalu k příjemci nedošlo.

karetní hry

Rostislav Kocman

přehled cen komunikačních PC karet

Zatímco před několika lety tvořily největší část trhu s PC kartami (možná je pořád ještě budete znát pod nesprávným označením PCMCIA karty) ty paměťové, dnes jsou to už komunikační karty. Být jenom mobilní už totiž nestačí – je nutné také mobilně komunikovat.

PC karty jsou jednoduchou a relativně i levnou alternativou ke splnění komunikačních potřeb. V zásadě existují tři druhy – *faxmodemové*, *síťové* a *kombinované*.

V současnosti jsou nejprodávanější karty faxmodemové. Mezi uživateli notebooků bude asi nejvíce kolovat těch s rychlostí 33,6 kb/s, které jsou už dnes v nabídkách vytlačovány kartami pro 56 kb/s (V.90). V této oblasti se nedá očekávat žádné překvapení, protože technologický limit už byl zřejmě dosažen. Ovšem všechny modemové karty mají nevýhodu – potřebují telefonní zástrčku a ta příliš mobilní není. Proto už v cenících začínají vystrkovat růžky *karty pro mobilní telefony GSM*. Zatím jsou sice dražší a většinou jsou vázány na jeden telefon, případně úzkou skupinu. Nedá se asi očekávat, že by v letošním roce výrazně prorazily (spíše v kombinovaných variantách), také proto, že modemovat přes telefon GSM je pěkný záběr na peněženku, nehledě na nízkou rychlost komunikace.

Zatímco na modemovém trhu jsou karty rozdány, ještě jasněji to vypadá na trhu *síťových karet*. Ethernet (10 Mb/s) pomalu vymírá, ve většině firem už běží FastEthernet (100 Mb/s). Pokud chcete síťovou kartu, volba je jednoduchá – kupte kartu označenou 10/100 a nemůžete udělat chybu – připojíte se s ní v každé síti.

Cenově zajímavé bývají také síťové *karty kombinované* s faxmodemovými. Servisní pracovníci však těmito kombinacemi nejsou příliš nadšeni – při poruše jedné části je třeba vyměnit celou kartu. Navíc máte přece dva PCMCIA sloty a v případě nutnosti můžete karty vyměňovat. Tyto karty také až na výjimky (například Action-Tec) nebývají homologované a stabilita je u samostatných karet také větší.

Když už se přece jenom rozhodnete pro kombinovanou kartu, vyžadujte, aby podporovala technologii *CardBus*. Tato technologie je dvaatřicetibitová a kombinované karty jsou s ní stabilnější a dokáží využít celou šířku datové komunikace. Bývají sice o trošku dražší než jejich šestnáctibitový sourozenci, ale jsou investicí do budoucna.

A jak to vypadá s cenami? Platí se za značku a zřejmě i kvalitu, i když velké rozdíly mezi kartami nejsou. Dodávaný software bývá zajímavý, ale většinu postačujícího najdete už ve Windows. Ceny se příliš hýbat nebudou, mohou jen mírně klouzat dolů. ■

Komunikační PC karty na našem trhu

výrobce	model	FastEthernet Ethernet		modem (kb/s)	typ	rozhraní	homologace	cena	prodejce	poznámka
3Com	Megahertz 10 Mbps LAN	✔			II	PCMCIA		4 258 Kč	A&A	
3Com	Megahertz 10/100 Mbps LAN Cardbus	✔	✔		II	CardBus		5 441 Kč	A&A	
3Com	Megahertz 56k Global GSM Winmodem			56/9,6 (GSM)	II	PCMCIA	probíhá	8 600 Kč	A&A	software pro výběr země, v SR homologováno
3Com	Megahertz 56k Global modem			56 (×2)	II	PCMCIA	probíhá	7 680 Kč	A&A	software pro výběr země, v SR homologováno
3Com	Megahertz 10 & 10/100 LAN & 56K	✔	✔	56	II	PCMCIA	probíhá	10 400 Kč	EPE	software pro výběr země, v SR homologováno
ActionTec	Datalink 33,6			33,6	II	PCMCIA	ano	4 900 Kč	Comdis	
ActionTec	Datalink 56K			56	II	PCMCIA	ne	6 500 Kč	Comdis	
ActionTec	ComNet 33,6	✔		33,6	II	PCMCIA	ano	8 900 Kč	Comdis	
ActionTec	FastNet	✔			II	PCMCIA		3 200 Kč	Comdis	
ActionTec	FastNet Pro	✔	✔		II	CardBus		4 700 Kč	Comdis	
Kingmax	33,6k/14,4 kbps			33,6	II	PCMCIA	ne	2 630 Kč	KOBE	
Kingmax	56k/14,4 kbps V.90			56	II	PCMCIA	ne	3 920 Kč	KOBE	paměť flash
Kingmax	Ethernet 10BT	✔			II	PCMCIA		2 530 Kč	KOBE	
Microcom	TravelCard 56K			56	II	PCMCIA	ano	5 990 Kč	Fincom	
Microcom	TravelCard 56K/LAN	✔	✔	56	II	PCMCIA	ano	9 990 Kč	Fincom	
Microcom	TravelCard LAN	✔	✔		II	PCMCIA		4 990 Kč	Fincom	
Microcom	TravelCard ISDN			2× 64 (ISDN)	II	PCMCIA	ne	9 490 Kč	Fincom	
Microcom	TravelCard 56K/ISDN			56/2× 64 (ISDN)	II	PCMCIA	ne	10 990 Kč	Fincom	
Microcom	SpeedPaq GSM Radio PC Card			gsm - 9,6	II	PCMCIA	ne	19 990 Kč	Fincom	
New Media	56/14,4 kbps V.90			56	II	PCMCIA	probíhá	6 740 Kč	KOBE	
New Media	ISDN			2× 64 (ISDN)	II	PCMCIA	ne	9 190 Kč	KOBE	
Option	GSM-ready 33,6/14,4/9,6			33,6/9,6 (GSM)	II	PCMCIA	ano	6 230 Kč	KOBE	nutné přikoupit aktivační kit GSM za 4 990 Kč
Option	GSM-ready 56/14,4/9,6			56/9,6 (GSM)	II	PCMCIA	ne	7 870 Kč	KOBE	nutné přikoupit aktivační kit GSM za 4 991 Kč
Option	GSM FirstFone			9,6 (GSM)	II	PCMCIA	ne	17 990 Kč	KOBE	telefon GSM přímo na kartě – volá se prostřednictvím handsetu
Ovislink	Ethernet	✔			II	PCMCIA		1 550 Kč	100Mega	
Ovislink	FastEthernet	✔	✔		II	PCMCIA		3 380 Kč	100Mega	
Psion Dacom	Gold Card Global			56	II	PCMCIA	ano	6 990 Kč	Pell´s	
Psion Dacom	Gold Card NetGlobal	✔		56	II	PCMCIA	ano	11 990 Kč	Pell´s	
Psion Dacom	Gold Card NetGlobal 10/100Mb	✔	✔		II	PCMCIA/Cardbus		5 990 Kč	Pell´s	
Psion Dacom	Gold Card GSM			gsm – 9,6	II	PCMCIA	ne	6 990 Kč	Pell´s	
Silicom	WinModem 56/14,4			56	II	CardBus	ne	6 450 Kč	KOBE	
Silicom	Ethernet 10BT	✔			II	PCMCIA		4 130 Kč	KOBE	
Silicom	Ethernet 10BT CardBus	✔			II	CardBus		3 570 Kč	KOBE	
Silicom	FastEthernet 100/10	✔	✔		II	PCMCIA		6 650 Kč	KOBE	
Silicom	FastEthernet 100/10 CardBus	✔	✔		II	CardBus		5 380 Kč	KOBE	
Silicom	Token Ring				II	PCMCIA		10 550 Kč	KOBE	určeno pro sítě Token Ring – 4 Mb/s
Silicom	LAN 10BT + 56	✔		56	II	PCMCIA	ne	11 740 Kč	KOBE	
Silicom	FastEthernet 100/10 + 56 CardBus	✔	✔	56	II	CardBus	ne	10 520 Kč	KOBE	

Kontakty: A&A – www.aaa.cz, (05) 411 51 12 • EPE = Expert & Partner Engeneering – www.epe.cz, (02) 67 20 81 11 • Comdis – www.actiontec.cz, (069) 661 63 83 • Fincom – www.fincom.cz, (049) 541 01 90 • Pell´s - www.pells.cz, (02) 20 57 11 42 • 100Mega – www.100mega.cz, (05) 45 21 66 72 • KOBE – www.kobe.cz, (02) 697 53 38

Společnost EuroTel získala **mezinárodní certifikát kvality** ISO 9001. Na certifikáty je kladen důraz zejména u velkých firem, které raději nakupují u certifikovaných partnerů. EuroTel také zveřejnil svoje hospodářské výsledky za loňský rok. Výnosy vzrostly oproti roku 1997 o 41 % na 14,6 miliard korun, zisk se více než zdvojnásobil z 1,5 na 3,3 miliardy korun. Na konci dubna měl EuroTel 675 000 zákazníků.

Ministerstvo obrany USA uzavřelo se společností Motorola Worldwide Information Network Services **dohodu o poskytnutí zařízení a služeb** pro využití satelitní mobilní komunikace poskytované společnosti Iridium LLC v objemu 219 milionů USD.

Společnost **Acer snížila doporučené koncové ceny** svých „vstupních“ notebooků *Acer Extensa 501T* a *503T* na 43 999 Kč a 49 990 Kč. Model 501T je vybaven procesorem Pentium MMX na 266 MHz, 32 MB RAM a 12,1" aktivním displejem. Model 503T obsahuje procesor pracující na 300 MHz a navíc integrovaný modem. K oběma modelům je poskytována tříletá záruka.

Palm Computing, pobočka 3Com produkující kapesní počítače **Palm se otevírá dalším výrobcům** a objeví se tak klony těchto oblíbených kapesních počítačů. Zdá se, že jde o reakci na expanzi počítačů s Windows CE.

Siemens uvádí na trh novou verzi notebooku *Siemens Scenic Mobile 360*. Jde o multimediální model s homologovaným interním modemem 56 kb/s, s procesorem až Pentium II 300 MHz a 12,1" aktivním displejem. Oproti jiným modelům se odlišuje také možností dodávek s předinstalovaným operačním systémem Windows NT 4.

Americký výrobce procesorů **AMD oznámil dodávky svých modelů AMD K6-2** s technologií 3Dnow! pro notebooky *Compaq Prosignia*. Konkrétně jde o procesory pracující na frekvencích 350 a 380 MHz, což by měly být podle slov AMD nejrychlejší současné procesory pro mobilní osobní počítače. Notebooky Compaq Prosignia jsou výkonné notebooky určené pro nasazení ve středních a malých podnicích.

Společnost Fujitsu Computers získala zatím svoji **největší zakázku** – 15 000 notebooků Fujitsu Lifebook řady C. Rozhodla se je pořídit německá banka HypoVereinsbank, mj. jeden ze zájemců o koupi naší ČSOB.

Britský výrobce *Calluna* je **poslední výrobce pevných disků** ve formátu PC karet. V současnosti vyrábí a dodává také novinku představenou na Cebitu – pevný disk s kapacitou 260 MB v provedení PC karty typu II.

protože jsou digitální

Jan Březina

doplňkové funkce digitálních fotoaparátů

Srovnání digitálních fotoaparátů s klasickými přístroji je často zaměřeno pouze na princip záznamu fotografií. To ovšem není přesné, protože digitální fotoaparáty nabízejí velké množství funkcí a různých rozšíření, která jsou u běžné fotografie nemyslitelná. Díky tomu, že se jedná o digitální zařízení, která viditelně směřují do kategorie spotřební elektroniky, vývojáři dávají čím dál větší důraz právě na rozšiřující možnosti.

Fotografie v televizi

Televizní přístroj je v každé domácnosti a tím pádem se jedná o velice vhodný nástroj prezentace fotografií. Není třeba žádný počítač, pouze fotoaparát s video výstupem a televizor s či připojené video a můžete předvádět fotografie. Navíc televizor nabízí možnost prezentace pro celou skupinu lidí, protože snímky jsou zobrazovány přes celou plochu obrazovky.

Kolem video výstupů je i trochu alchymie. Podmínkou je samozřejmě vlastnit fotoaparát s výstupem ve formátu PAL, který se u nás v televizorech používá. Takže pozor na přístroje dovezené třeba z USA, kde je používána norma NTSC a kterou u nás podporují pouze některé televizní přístroje. Druhou a zároveň poslední podmínkou úspěchu je nezapomenout propojovací kabel, protože většina výrobců digitálních fotoaparátů používá na straně přístroje speciální konektory.

Černá komora v krabičce

Některé digitální fotoaparáty nabízejí automatické obrazové efekty. Jednoduchým nastavením přístroje je možné aplikovat na pořízený snímek digitální filtr, který nejčastěji upraví barevné podání. Není pak problém pořizovat černobílé fotografie nebo třeba snímky v křiklavých barvách. Oblíbený je například oranžový filtr, který připomíná fotografie z počátku století a dokáže vytvořit velice zvláštní atmosféru. Efektů je celá řada, jmenujme ještě namátkou negativní barvy či zdůraznění obrysů. Nejčastěji tuto funkci nabízejí fotoaparáty značky Sony nebo přístroje, na jejichž vývoji se tato společnost podílela.

Jinou alternativou automatických úprav prováděných přímo v digitálním fotoaparátu je vkládání nejrůznějších údajů do snímku. Nejjednodušší variantou je vložení data, které nabízejí i některé klasické fotoaparáty. U digitálních jsou ale možnosti mnohem širší. Oblíbenou funkcí je rámování fotografií do předpřipravených grafických rámečků. U některých přístrojů je výběr omezen na několik předpřipravených vzorů, vyšší modely nabízejí i možnost nahrávat tyto rámečky z počítače.

Možná si říkáte, proč něco podobného dělat přímo v přístroji, když můžete snímek přenést do počítače a tam jej libovolně upravit? Důvodů je hned několik. Za prvé, pokud máte chytrý fotoaparát, počítač nepotřebujete a to se někdy může hodit. Za druhé, většina fotoaparátů podporuje nějakou formou přímý tisk fotografií na tiskárně a opět můžete pracovat zcela bez počítače. A nakonec nezapomínejme, že ne každý má dostatek zkušeností s počítačem.

Diktafon

Bezezbytku každý digitální fotoaparát je vybaven pamětí, do které se ukládají snímky. Tu někteří výrobci využívají nejen pro obrázky. Záznam zvuku v digitální podobě lze velice jednoduše realizovat, a to bez problémů i na paměťovou kartu digitálního fotoaparátu. Komentář velice zjednodušuje orientaci mezi snímky, nemluvě o tom, že nepotřebujete blok na poznámky a nemusíte se spoléhat pouze na vlastní paměť.

Komentáře lze přehrávat přímo na přístroji, nebo je přenést do počítače a archivovat. V případě nouze je možné digitální fotoaparát použít jako běžný diktafon.

Tyto a další doplňkové funkce zjednodušují fotografovi život a usnadňují mu práci. Nejsou sice tím nejdůležitějším, co přístroje nabízejí, ale při výběru fotoaparátu by se měla věnovat pozornost i těmto zdánlivým maličkostem. ■

Autor je šéfredaktorem serveru Grafika on-line (http://www.grafika.cz)

na začátku bude slovo

Rostislav Kocman

psaní textů ve Windows CE

V kapesních počítačích s Windows CE a klávesnicí jsou po skupině programů Pocket Outlook stěžejními aplikacemi dvě součásti balíčku Pocket Office – Pocket Word a Pocket Excel. Psaní poznámek, kratších textů, ale i dopisů je vedle organizovaní času nejčastější činností, které se s kapesními počítači vykonávají. Protože Windows CE (HPC) neobsahují ekvivalent Poznámkového bloku, který je známý ze stolních Windows, jeho funkci supluje Pocket Word.

Podobně jako ostatní kapesní programy ani Pocket Word se nevyrovná svému velkému bratrovi. Zvládá přibližně stejné funkce jako WordPad. Díky konverzním mechanismům při přenosu dat mezi kapesním a stolním počítačem samozřejmě Pocket Word dokáže číst dokumenty z PC, nezachová se ale kompletní formátování dokumentu, stejně jako např. makra.

Není Word jako Word

Při přenosu dokumentů mezi kapesní a stolní verzí Wordu je nutné si uvědomit, že zatímco stolní Word nebude provádět změny ve formátování, kapesní verze (nebo přesněji řečeno, konverzní program) ořeže ty formátovací funkce, které nepodporuje. Takže graficky skvělé dokumenty s rámečky kolem textu a nadpisem vyrobeným ve WordArtu se do Pocket Wordu nepřevedou.

Formátovací funkce Pocket Wordu

Písmo	font – Arial, Courier New, Symbol, Tahoma, Times New Roman
	styl – tučné, kurzíva, podtržené
	velikost
	barva (16 základních)
Odstavec	zarovnání – vlevo, na střed, vpravo
	seznamy – odrážkový, číslovaný
	okraje – pravý, levý
	speciální formátování – první řádek odstavce

Pocket Word může použít každý font, který je v systému nainstalovaný. Standardně jde o Arial, Courier New, Times New Roman, Tahoma a Symbol (řecká abeceda, symboly). Jestliže ve stolní verzi použijete jiné fonty, budou nahrazeny jedním z těchto systémových. Fonty v kapesních počítačích zvládají české znaky a můžete doinstalovat i vlastní, jenže ty zabírají příliš mnoho místa a prakticky jich stejně více nepotřebujete.

Je možné používat také styl písma – tučné, kurzívu nebo podtržené. Dále je u písma možné měnit jeho velikost a samozřejmě i barvu. Zvolené nastavení písma se dá použít také jako standardní pro další dokumenty

Další možnosti formátování se nabízí pro celý odstavec nebo dokument. Nastavení vlastností odstavce umožňuje především definovat zarovnání – klasicky vlevo, na střed nebo vpravo. Je možné definovat také odrážky. Může se stanovit pravý nebo levý okraj dokumentu a také odsazení prvního řádku odstavce.

Pro vytváření tabulek se využívá definice tabulátorů. Pokud tabulátory nejsou definovány, kurzor se při stisku klávesy Tab nastaví na konec slova na předchozím řádku. Tato vzdálenost je poté dodržována i v dalším použití, pokud si nedefinujete tabulátory sami. Formátovat s pomocí tabulátorů však považuji za nešťastné, protože na stolním počítači může dokument vypadat trochu jinak.

Možnosti formátování písma

Nastavení parametrů odstavce

Píšeme psaní

Při spuštění Pocket Wordu je automaticky použito přednastavené formátování pro psaní wordových dokumentů. Při použití funkce vytvoření nového dokumentu z menu (*File|New*) se nabídne seznam šablon. Základní nainstalované šablony jsou *Letter* a *Meeting Notes*. Druhá šablona je použita pro vytváření poznámek např. v Pocket Outlooku.

Během psaní je možné použít některé standardní editovací funkce, jako je například práce se schránkou. Ta je stejná jako u stolních počítačů, podobně jako klávesové zkratky (Ctrl + C, X a V). S pomocí klávesové zkratky Ctrl + F se v dokumentu hledají slova a Ctrl + R je klávesová zkratka pro funkci nahrazování slov. Možnosti jsou podobné jako v MS Wordu – můžete hledat jakýkoliv výskyt hledaného slova v textu, hledat jen celá slova, nebo dbát při hledání také na velká a malá písmena.

Až dokument napíšete, můžete si nechat zkontrolovat pravopis. K tomu samozřejmě potřebujete slovník zvoleného jazyka a tady je kámen úrazu – Windows CE jako anglický systém neobsahují český pravopisný slovník a ani ten anglický vám příliš nepomůže s gramatikou.

Pocket Word je skutečně do kapsy

Není možné očekávat, že Pocket Word bude stejně jako jeho stolní verze nabitý funkcemi. Vzhledem k paměťovým a výkonnostním omezením těchto počítačů je v současnosti nemožné, aby tomu bylo jinak. I když do budoucna je jistě co vylepšovat – podpora vkládaných objektů (obrázků, tabulek) a grafických prvků by jistě Pocket Word zatraktivnila.

Vzhledem k formátovacím vlastnostem kapesního Wordu je výhodnější zaměřit se hlavně na vytvářený text a formátování nechat stolnímu MS Wordu. Ten má mnohokrát více možností, navíc po konverzi dokumentu může dojít k drobným poruchám formátování, a tak je zbytečné dělat něco, co budete muset stejně udělat znovu. ■

zítřky

Lukáš Mikšíček

kdo z koho?

Kapesní počítače a mobilní telefony mají mnoho společných funkcí a liší se jen jejich bohatostí a pohodlím ovládání. Jejich symbióza začíná nabírat konkrétních tvarů. Zatím soupeří dvě koncepce: buď máte *dvě oddělená zařízení*, nebo je *vše v jednom*.

U systému, kde je telefon sloučen s počítačem si výrobce určitě dá záležet na správném provázání jejich funkcí, takže se není nutné učit různé způsoby ovládání. Data, která jsou u odděleného systému uložena jak v telefonu, tak v počítači, není potřeba zadávat dvakrát nebo synchronizovat. Na druhou stranu je nepříjemné, že většinou není možné používat funkce počítače při telefonování.

Počítač oddělený od telefonu má také své výhody. S počítačem můžete třeba pracovat během hovoru, za velkou výhodu oddělených zařízení považuji také možnost upgradu každého z nich zvlášť. Morální zastarávání telefonů je, zdá se, mnohem rychlejší než v případě kapesních počítačů. Těm někdy pomůže upgrade operačního systému nebo přidání paměti, zatímco u telefonů s vysokou hmotností, malým displejem a špatným řízením spotřeby nezbude nic jiného, než vyměnit celý přístroj.

V Mobilitách padla už několikrát zmínka o technologii *Bluetooth*. Pro filozofii integrovaných zařízení je důležitá logika návrhu, ne její fyzická realizace, takže se snad dočkáme zařízení, která budou vypadat jako oddělené přístroje, ale uvnitř je bude ovládat jeden operační systém právě pomocí radiového přenosu dat.

Telefony i kapesní počítače jsou si v mnoha ohledech podobné, takže čerpají inspiraci jeden od druhého. Stejně tak jako se modem stal postupně součástí telefonu, stěhuje se dnes do něj část aplikací z počítače. Integrovaný počítač i s příslušným operačním systémem může snížit náklady a zkrátit dobu vývoje nových modelů. Zatím je to ale tak, že funkce telefonu jsou realizovány odděleně od operačního systému a vlastně tak existují dva operační systémy na jednom malém zařízení.

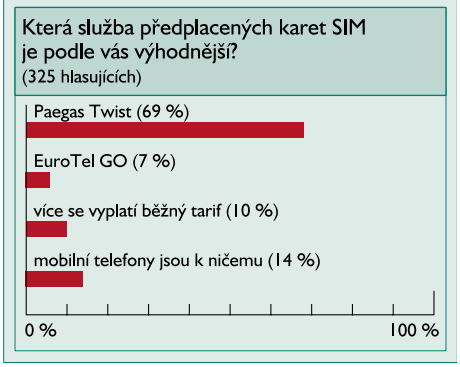
Jaká je budoucnost?

Nejsem věštec, ale řekl bych, že za pár let nebude důležité, jestli jde o telefon, nebo o počítač. Jeho vzhled bude určovat naše volba. Pokud budeme zařízení využívat častěji jako počítač, budeme chtít co největší displej a vysoký výpočetní výkon. Pro časté telefonování si zvolíme malé zařízení, který jde dobře do ruky. Obsah a aplikace budou stejné, jenom ovládání se změní. Vlastně by mohlo jít o podobný systém, jako je vyměňování krytů u telefonu Nokia 5110. Jenom by se vyměňovalo trochu víc, než kus plastu.

Vrátím se ještě k problému ze začátku článku. Jak někomu na druhém konci sdělit informaci, která je ukrytá někde uvnitř počítače. A je jedno, jestli integrovaného do telefonu, nebo samostatného. V obou případech je manipulace dost nepohodlná. Rychlosti komunikace by určitě prospělo, kdybychom dotaz našeho partnera nemuseli zadávat do počítače. Stačilo by hlasem dát povel a počítač, který by předtím „naslouchal“, by už měl připravenou odpověď. Potom by mohly nastat situace, kdy si telefony povídají mezi sebou lidským hlasem. Dost divoká představa, že? ■

Anketa Živě ZIVE

Která služba předplacených karet SIM je podle vás výhodnější?
(325 hlasujících)



můj život

Tomáš Baránek

...s mobilním telefonem

Občas se mi stávají věci, které sotva můžu vyprávět. „Zase kecá,“ smějí se totiž posluchači a já pomalu rezignuji, mlknu a ptám se sám sebe: nekecám já náhodou?

Nedávno jsem motorizován zabloudil v pražských ulicích. Hutná kolona bránila pohybu vpřed i vzad, do boku řídit neumím. Výfuk dodávky přede mnou připomínal slepičího biskupa. „Rozvoz kuřat“ bylo na ní napsáno. A také „Miloš Pařízek – a mobilní telefonní číslo“. Miloš Pařízek byl můj spolužák ze základní školy: kamarád a lump, co chtěl být veterinářem. Říct to někomu, neuvěří mi. *Ten lotr teď vozí kury!*

A tak jsem seděl lapen kolonou, omezoval dýchání a těšil se na překvapení. Vsadil bych krk, že Miloš je v dodávce přede mnou. „Tady Tomáš Baránek, tvůj spolužák.“ Chvíli bylo ticho, slyšel jsem jen zvuk motoru a snad kuropění. „No, ahoj. Jak se máš? Co se děje?“ – „Je to náhoda, ale jsem za tebou ve voze. Podívej se do zrcátka!“ – „No dívám se, ale asi špatně,“ povídá Miloš. „Nevadí. Máš chvilku čas? Můžeme se někde stavit na kafe.“ – „Jo, to je dobrej nápad. Tak se drž za mnou.“ – „Fajn,“ povídám. „Pojedu za tebou, moc to tady neznám.“

Kolona se pomalu uvolnila, Milošova nosnice se otočila na první točně. Pak jsme zkřížili křižovatky, prohnali se uličkami skrze Prahu až k výpadovce. Držel jsem se biskupa a blikal na něj, troubil, on zase na mne a oba jsme vzpomínali na staré časy. Asi mu dobře nesou, dumal jsem. Pár minut po odbočení na výpadovku odbočil Miloš k pumpě. Bylo horko, až praštělo, vzduch čpěl benzínem. Vyskočil jsem z auta a otevřel mu dveře.

„Ahoj!“ zdravím. Díval se na mne překvapeně – a já na něj. „Ty nejsi Miloš Pařízek?“ – „Ne, to je můj šéf. Je teď někde u Klatov. Proč se ptáte?“ –

Omluvil jsem se, vrátil se za volant a odprísáhl si, že tohle opravdu nikomu vyprávět nebudu. A své slovo dosud držím. ■

ani ryba, ani rak

Marek Lutonský

Lukáš Mikšíček se na předchozí stránce zamýšlí nad budoucností mobilních telefonů a kapesních počítačů a jako jeden z možných směrů vidí spojení těchto dvou zařízení.

Nokia 9110 Communicator, mladší bratr stále prodávaného 9000 Communicatoru, je typickým příkladem takových telefonů budoucnosti.

Cihlička u ucha

Když Nokia 9110 vytáhnete na veřejnosti, dočkáte se zpočátku opovržlivých pohledů. Komunikátor je opravdu jedním z větších, ne-li dokonce největších telefonů a v době, ve které je příkazem dne maximální miniaturizace, kvádřík u ucha nikdo obdivovat nebude. Obrat o sto-

osmdesát stupňů ale nastane, když telefon otevřete a přetvoříte jej do podoby kapesního počítače – nenajde se oko, které by se k němu nestočilo.

Na vrchní straně čtvrtkilogramového přístroje je displej a ovládání telefonu, netradičně na druhé straně je umístěno sluchátko; volá se tedy displejem od ucha pryč. Tato strana také skrývá baterii (Li-Ion 1 100 mAh) a je zde místo pro paměťovou kartu a kartu SIM. Komunikaci zajišťuje sériové a infračervené rozhraní.

Po otevření Nokia ukáže nejkvalitnější displej, který jsem kdy na kapesním počítači viděl. Neznám jeho rozlišení, ale díky extrémně malému bodu (0,17 mm) je zobrazení úžasně ostré a komfortní. Displej je podsvícený, a protože neobsahuje tlakově citlivou vrstvu (že by toto byl důvod jeho kvality), celý systém se ovládá pomocí tlačítek na bocích. Na snahu o miniaturizaci však doplatila klávesnice, která se pro delší psaní nedá doporučit; na deset prstů zapomeňte.

Nokia 9110 pohání procesor AMD 486, a přestože je Nokia členem sdružení Symbian, které propaguje operační systém EPOC, byl pro komunikátor zvolen systém GEOS. Myslím, že tato volba byla šťastná – i když je nejprve nutné se zorientovat, grafické prostředí GEOS je úsporné a přívětivé.

Při hodnocení výdrže baterie je nutné rozlišit telefonní a počítačovou část – zatímco udávaná výdrž při zapnutém telefonu je 60–200 hodin (praktické testy se blížily k horní hranici), samotný počítač vydrží na jedno nabití až 400 h. To samo je rekord, ke kterému se běžné kapesní počítače ani nepřibližují.

9110 jako telefon

Telefon v Nokia 9110 vychází z úspěšného modelu 6110, jehož software byl přizpůsoben funkcím komunikátoru. To je patrné hned při letmém průletu menu, ze kterého zmizely některé položky, další zase přibyly (například záznamník). Jde o telefon pro síť GSM 900, a i když jsou dnešním trendem duální přístroje, ještě nějakou dobu se to neprojeví jako nevýhoda.

9110 jako počítač

Počítačová část v Nokia 9110 obsahuje všechny moduly, které jsou třeba k efektivnímu plánování času: kalendář, kontakty, úkoly a poznámky. Kdybych do článku o organizaci času pomocí kapesních počítačů začlenil i komunikátor, nejspíš by se ale mezi srovnávanými platformami na čelných pozicích neumístil. Jedním z hlavních důvodů je absence dotykového displeje; ovládání pomocí tlačítek a klávesových zkratek není nejoperativnější.

Jako správný kapesní počítač si komunikátor dokáže svá data vyměňovat s organizačními programy na osobním počítači. Pro komunikaci s počítačem je určen program PC Suite, který mimo jiné umožní spravovat databázi kontaktů, synchronizovat data s programy PIM, přenášet soubory mezi komunikátorem a počítačem (Nokia 9110 bude možné připojit i k digitálním fotoaparátům) a zálohovat data. Vyzkoušel jsem propojení s MS Outlookem a proběhlo bez problémů, i když k délce synchronizace bych mohl mít výhrady – trvala mnoho minut.

Výměna dat žel souvisí s největším současným problémem komunikátoru – neumí česky a nezobrazuje znaky s diakritikou. Pokud v programu na osobním počítači nepíšete bez háčků a čárek, je synchronizace nepoužitelná. Poprvé sice správně překopírujete data z Outlooku do komunikátoru, ale při dalším spojení se všechny položky, které obsahují český znak, v Outlooku zduplikují. Takže kapesní počítač nemůže sloužit k aktivní práci, ale spíše jen k prohlížení dat, která se čas od času přenesou z Outlooku.

Možnosti komunikátoru nejsou omezeny aplikacemi napevno umístěnými v paměti ROM, možné je rozšíření externími programy. Existuje tak například (a na instalačním CD je demoverze) tabulkový kalkulátor.

9110 jako komunikátor

Jak je možná znát z mých předešlých odstavců, komunikátor bych jako samostatný telefon ani jako samostatný počítač nepořizoval. Ale přesto jej v žádném případě neodsuzuji, protože největší devizou tohoto přístroje je právě vzájemná komunikace těchto dvou částí.

Jedině s Nokia 9110 je možné na klávesnici pohodlně napsat textovou zprávu a okamžitě ji odeslat (třeba na více telefonů najednou). Textová zpráva navíc nemusí být omezena 160 znaky jako na běžných telefonech – když je delší, komunikátor ji rozkouskuje a pokud je i na příjmu, zase si ji spojí. Na normální telefon přijde zpráva žel rozkouskovaná.

Teď ale teprve přijde největší bomba – komunikátorem se odkudkoliv pohodlně připojíte k Internetu, stáhnete elektronickou poštu, v prohlížeči se podíváte na oblíbené stránky, pošlete nebo přijmete fax – to vše maximální rychlostí 9,6 kilobitů za sekundu, což je v síti GSM současné maximum.

Webový prohlížeč sice nepodporuje Javu ani Javascript, takže jsem se s ním nedostal třeba do Expandia banky, ale protože svým způsobem zvládá rámy, tabulky, formulářové prvky, většinu webových stránek zobrazí. K dispozici jsou i klienti FTP a Telnet.

Počítač nespolupracuje s telefonem v komunikátoru jen v oblasti datových přenosů – ze správce kontaktů je možné přímo vytáčet telefonní číslo a díky hlasitému reproduktoru a citlivému mikrofonu hovořit *přímo do stroje*. Dokonalá je také přesná evidence všech uskutečněných a ztracených hovorů.

Nebo zvítězí Bluetooth?

Nokia 9110 Communicator je velice důstojným představitelem kategorie komunikátorů. Ano, je v ní sice zatím téměř sám a výhrad se k němu najde také dost, ale řešení, které v podobě kapesního zařízení dokáže svého vlastníka učinit dokonale mobilním, ukazuje další směr, kterým se přenosné komunikační prostředky budou ubírat. ■

cenová osa

- Nokia 9110 Communicator (26 491 Kč)
- Alcatel One Touch Com (13 999 Kč – dotovaná cena)
- Nokia 9000i (9 999 Kč – dotovaná cena)

komunikátor

Nokia 9110 Communicator

Zdroj: AGORA plus, a. s.
Kontakt: (05) 43 42 34 11
Web: http://www.agora.cz
Cena: 26 491 Kč bez DPH
Parametry: rozměry 158 × 56 × 27 mm, hmotnost 253 g, telefon GSM 900, pohotovostní výdrž 60–200 h, při vypnutém telefonu až 400 h, fax a data, komunikuje s osobním počítačem

vybarvování

Marek Lutonský

Když se před rokem objevily první počítače ovládané perem s operačním systémem Windows CE, lišily se od tehdy již téměř dva roky známých Pilotů vlastně jen operačním systémem a trochu vyšší cenou. Funkce byly téměř stejné, v rychlosti a dostupnosti externích programů PPC za Piloty mírně pokulhávaly. V současné době výrobci představují novou generaci počítačů do dlaně, pro kterou jsou typické rychlé procesory, nabíjení schopné akumulátory a *barevný displej*.

Zatím existují čtyři modely. Nyní se podíváme na *Hewlett-Packard Jornada 420* a *Compaq Aero 2100*, zbývá *Everex Freestyle 540* a *Casio Cassiopeia E-100*.

Borůvkový cvalík

I když Hewlett-Packard k rozměrům PPC *Jornada 420* (13 × 8,2 × 2,3 cm) přidává slovíčko *pouze*, nemohu nevzpomenout na přesně poloviční tloušťku Palm V. Ani originální fialová barva nezakryje fakt, že doba je nakloněna spíše subtilním zařízením. Nicméně provedení počítače je férové a spoje jsou velmi pevné.

Průhledný plastový kryt displeje je velmi dobrý nápad, ale skutečnost, že jej nelze odstranit, že přímo přitahuje mastné otisky prstů a že kryje tlačítka pro spuštění základních aplikací (ta jsou netradičně softwarová, umístěna přímo na displeji) jeho pozitivní přínos trochu snižuje.

Ovládání Jornady je standardní, k otočnému kolečku na boku přístroje (dnes již běžnému ovládacímu prvku) a k tlačítku Storno ale přibylo tlačítko pro rozvinutí nabídky Start. Nyní je už možné jednou rukou spustit jakýkoliv program, není nutné odklápět kryt a vytahovat pero.

Další tlačítko slouží k nahrávání zvukových poznámek, přítomný je tedy i mikrofon a reproduktor, jack standardní velikosti pro sluchátka, chybět nesmí ani infračervené rozhraní a slot pro kartu CompactFlash. Na spodní části je pouze sériový konektor, nikde nenajdeme zdířku pro připojení napájecího adapteru. Pro dobíjení akumulátoru musí být Jornada v kolébce, která je sice skládací, ale na cesty toto řešení není ideální.

Barevný displej Jornady je vynikající. I když je kvůli použité technologii CSTN mírně pomalejší, je velice kontrastní a přímo svítí (podsvětlovat se nemusí). Se staršími monochromatickými obrazovkami jej není možné srovnávat.

Kapesní počítače si pomalu začínají pohrávat s multimédii. Díky rychlejším procesorům pro ně není příliš problematické přehrávat zvukové soubory, proto jsou jejich zvukové vlastnosti poměrně důležitým parametrem. Jornada má ten nejhlasitější reproduktor, který jsem na kapesním zařízení kdy slyšel, ovšem za cenu toho, že i při nastavené nízké hlasitosti je slyšitelně přebuzený. Zvuková kvalita zkrátka není nejlepší.

Teď se jistě čeká na výdrž baterií – není vysoká; když jsem Jornadu nechal v klidu ležet se stále zapnutým displejem, průměrně po čtyřech hodinách a patnácti minutách začala křičet o připojení k elektrické síti. Jenže kdo ve skutečnosti s kapesními počítači pracuje čtyři hodiny v kuse? Styl práce s nimi je možné shrnout jako *zapni – podívej se – vypni* a s takovou se jistě k synchronizační a nabíjecí kolébce dostanete dříve, než se akumulátory vybijí. Tento hlavní argument zastánců Pilotů bych tedy nebral jako zásadní, na rozdíl od nich není nutné po vybití koupit novou sadu baterií – stačí dobít akumulátor.

Kromě standardních aplikací se s Jornadou dodává finanční kalkulačka *OmniSolve*, velmi návyková utilitka *bTask*, která umožní přepínání a ukončování aplikací, a správce souborů *EzExplorer* (také velice užitečná věc) – všechny tyto programy jsou napevno uloženy v paměti ROM.

Stříbrné letadélko

Po kapesních počítačích s klávesnicí C-series vyrukoval Compaq se svým prvním zařízením PPC – Aero je nabízeno ve dvou variantách, verze 2100 má standardně 8 MB paměti RAM, model 2130 dvakrát více.

I když je Aero mírně širší, delší a těžší než Jornada, vypadá méně robustně a profesionálněji (Jornada připomíná spíše dětskou hračku). Jeho vrchní polovinu tvoří plast stříbrné barvy, ve spodní části je černý. Compaq nic nového nevymýšlel a spouštění základních aplikací ponechal čtyřem hardwarovým tlačítkům.

Ovládací prvky tvoří kolečko pro ovládání kurzoru a tlačítko Storno, v levém rohu je tlačítkové ovládání záznamníku zvuku (jednou rukou se však příliš dobře neovládá). Nechybí infračervený port, reproduktor a mikrofon, místo pro kartu CompactFlash. Zdířka pro sluchátka je také přítomna, ale protože jde o tenký jack 2,5 mm, bez redukce do něj běžná sluchátka nezapojíte. Na rozdíl od Jornady je na spodní straně Aera i konektor pro připojení napájecího adaptéru, proto na cestách není nutné sebou tahat masivní synchronizační stojánek.

Za zmínku stojí uchycení pera v přístroji – když se jeho vrcholek na horní straně Aera stiskne, pero vyskočí ven; když se pero vloží do otvoru, díky zarážce v něm zůstane držet. Skvělé.

Pro displej Compaq zvolil technologii TFT, je dvoustupňově podsvícený. I když svým kontrastem na Jornadu nedosahuje a v šeru není bez podsvícení příliš zřetelný (nevěřte reklamním fotografiím), má výbornou vlastnost – je reflexní a čím více na něj svítíte, tím je kontrastnější.

Výborné jsou zvukové vlastnosti. Reprodutor sice není tak hlasitý jako u Jornady, ale zvuk je čistý a nedělá problémy ani přehrávání souborů MP3 (Jornada se občas zadýchávala). K výdrži akumulátorů nelze dodat nic jiného než u Jornady, Aero ovšem na baterie vydrží kolem sedmi hodin.

Ze softwaru přidanému k Aeru musím zmínit *Audible Player*. Na webové stránce *http://www.audible.com* je možné koupit zvukové nahrávky knih nebo si předplatit aktuální zvukové vydání novin (konkrétně New York Times) a ve volném čase je v Aeru poslouchat – pro tyto účely ale doporučuji jeho 16MB verzi.

Inu ...

Kterému z hodnocených zařízení by uživatel měl dát přednost? Jornada má skvělý, i když pomalejší displej se šikovným krytem, Aero mi zase připadá hezčí a není možné zapomenout ani na rozdílnou cenu obou zařízení. Compaq Aero má v současné době ještě jedno plus – je kvalitně lokalizován (do češtiny i slovenštiny) společností Sunnysoft. Čeština pro HP Jornada 420 bude k dispozici během května (i pro ty, kteří si Jornadu pořídí nyní bez lokalizace). ■

	HP Jornada 420	Compaq Aero 2100
Velikost	13 × 8,1 × 2,2 cm (232 cm³)	13,4 × 8,5 × 2 cm (228 cm³)
Hmotnost	250 g	260 g
Procesor	SH7709/100 MHz	MIPS/80 MHz
Paměť RAM	8 MB	8 MB
Displej	240 × 320, CSTN, 256 barev	240 × 320, TFT, 256 barev
Akumulátor	Li-Ion	Li-Ion
Výkon (benchmark bUseful Analyzer)	17,89	17,81
Zdroj	Moravia Consulting	Compaq Computer ČR
Kontakt	(05) 41 42 25 29	(02) 61 10 81 11
Web	http://www.moravia-consulting.cz	http://www.compaq.cz
Cena bez DPH	23 000 Kč	17 500 Kč (8 MB RAM), 21 200 Kč (16 MB)

malý, ale šikovný

Petr Broža

Mobilní telefon *Samsung SGH 600* se mi do doby, než jsem ho dostal do ruky, příliš nelíbil. Na reklamách vypadal jako příliš veliký a málo elegantní. Ovšem zdání často klame: SGH 600 je malý (108 × 44 × 21 mm), lehký (95 g), má pohodlné ovládání a všechny standardní funkce, které je možné od průměrného telefonu očekávat – podporuje GSM Phase 2, s naprostým klidem zvládá tarifikovat hovory (to je důležité pro kartu GO EuroTelu), zvládá přesměrování hovoru, umí pracovat s textovými zprávami, podporuje konferenční hovory …

Konzervativní miláček

Je pravda, že Samsung má poněkud zastaralý vzhled, na designu nenajdete jediný šperk, jediný úlet. Naštěstí vzhled telefonu není důvodem, proč si jej koupit nebo nekoupit.

SGH 600 disponuje velice malým displejem, který však v poměru odpovídá celkové velikosti telefonu – displej je grafický a na svoji velikost má dost vysoké rozlišení. V důsledku toho je k dispozici pět řádků: stavový řádek informuje o síle signálu, nabití baterie, příchozí textové zprávě apod, další tři slouží pro psaní textových zpráv (celkem 16 písmen na řádek) a pro zobrazení nabídky telefonu. Konečně poslední řádek ukazuje význam dvou programovatelných kláves.

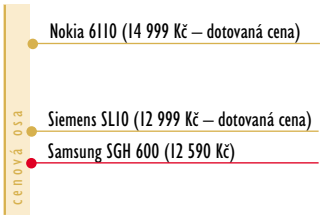
Magický hlas

Samsung má už v základním modelu vibrační baterii, hlasový záznamník (140 sekund a zpráv může být i několik – telefon si pamatuje čas a datum uložení) a hlasovou volbou na dvacet jmen. Ke zvolenému jménu nahrajete hlasový záznam – telefon vždy požaduje několik opakování, aby eliminoval chyby výslovnosti – a potom stačí jen otevřít kryt a volat. Hlasová volba ale funguje pouze tomu, kdo ji nahrál; ostatní mají smůlu, musejí použít vytáčení ze seznamu. Čas, datum a budík jsou příjemnou samozřejmostí.

Dobrý, ale ne pro GO

Telefon však má jednu drobnou vadu – pokud jste majiteli karet GO, nezjistíte stav svého kreditu. Telefon jej prostě neukáže a to trochu zmenšuje skupinu potenciálních kupců.

Samsung není v oblasti mobilních technologií příliš známý, nicméně telefon SGH 600 se opravdu povedl. Přihlédneme-li k poměru jeho výkonu a ceny, je tento telefon jedním z těch nejlepších. ■



mobilní telefon

Samsung SGH 600

Zapůjčil: Micos
Tel: (0508) 33 01 11
Web: http://www.micos.cz
Cena: 12 590 Kč bez DPH
Parametry: Rozměry 108 × 44 × 21 mm, hmotnost 95 g, paměť na 99 jmen v telefonu, paměť na 10 zmeškaných, volaných a přijatých hovorů, vibrační baterie, hlasový záznamník a vytáčení, kryt kláves zvedající a pokládající hovor, výdrž 60 hodin (v reálném provozu dva dny)

modem do krabičky od sirek

Rostislav Kocman

Modem *Microcom USB 56K Travel* ve vás na první pohled vzbudí pochybnosti – není tato PC karta příliš velká? Pochybnosti vás opustí, když zjistíte, že vůbec nejde o PC kartu (v podobném designu je vyrábí např. Xircom), ale o modem připojitelný k USB portu. Zatímco v předchozích letech se o tomto rozhraní jen mluvilo, s nástupem stolních počítačů Apple iMac a operačního systému Windows 98 pro PC se začínají vyrábět i kompatibilní zařízení.

Srovnání s kočkou běžné velikosti

Univerzální kdekoli

Hnací myšlenkou je usnadnit uživateli život a právě tak se chová tento modem – jediným kabelem se připojí k počítači (USB port má téměř každý nový počítač a notebook), vloží se disketa s ovladači, odklepe se několik téměř informačních dialogových oken, jednou restartuje počítač a používá se. Písmeno U v názvu rozhraní USB znamená univerzální a proto je možné použít tento modem se všemi operačními systémy, které jej podporují – Windows 98, NT, CE Pro, MacOS.

Microcom USB 56K Travel je na svou velikost (96 × 62 mm) poměrně robustní – komunikuje rychlostí 56 KB/s (V.90), faxuje třídou III, podporuje nejnovější standardy. Narozdíl od standardních stolních modemů nevyžaduje externí napájení a má menší spotřebu. Modem je stabilní i v nestabilních podmínkách, dobrý výkon podával při zapojení na kvalitní linku s digitální ústřednou. Protože stejný modem měli k dispozici i kolegové v Computeru, mohli jsme srovnávat jeho chování a byli jsme spokojeni.

Kartu nebo krabičku?

Modem je snadno přenosný pro použití s notebookem – i když standardní modem v provedení PC karta typ II je menší. Výhoda standardní PC karty je také v tom, že se zasune do slotu a nevyžaduje připojení kabelem. Naopak Microcom USB 56K Travel se k portu USB v počítači připojuje kabelem. Jenže už nevyžaduje další externí konektory – na modemu jsou konektory pro spojení modemu s telefonní linkou i pro připojení telefonu, zatímco k většině PC karet (včetně řady TravelCard od Fincomu) se připojují externí konektory a navíc ještě neumožňují propojení telefonní linky s telefonem. Modem má na svém těle tři indikační diody, což u PC karty také nenajdete.

Poslední srovnání je tedy cenové – Microcom USB 56K Travel je o 2 000 Kč dražší než jeho PC kartový bratr – Microcom TravelCard 56K. Je možné ho však použít u stolního počítače (i serveru), stejně jako u notebooku, případně u kapesního počítače *HPC Pro* s Windows CE. ■

cenová osa

- Microcom USB 56K Travel (7 990 Kč)
- Microcom TravelCard 56K (5 990 Kč)
- Microcom DeskPorte 56K Voice (3 990 Kč)

externí modem

Microcom USB 56K Travel

Zdroj: Fincom
Kontakt: (049) 541 01 90
Cena: 7 990 Kč bez DPH
Parametry: 56 kb/s (V.90, K56flex), USB, 96 × 62 × 20 mm, fax třídy 3 (14,4 kb/s), záruka 3 roky

správný směr

Marek Lutonský

I když testování notebooku *Toshiba Tecra 8000–60* proběhlo podobným způsobem jako jindy, nebudu se v této recenzi věnovat pouze tomuto konkrétnímu modelu. Hlavním tématem mého článku bude koncepce celé řady notebooků *Toshiba Tecra 8000*.

Levné stroje pro bohaté firmy?

Ceny notebooků se v poslední době usadily na velice přijatelné výši. Za padesát tisíc korun je možné koupit stroj s parametry, o kterých se před rokem špičkovým modelům ani nesnilo. A i když by se mohlo zdát, že nyní je ta nejvhodnější doba, kdy by podniky měly nakupovat desítky takových notebooků, není tomu tak.

Snad nikdo si už nemyslí, že se počítačový vývoj někdy zastaví a že se za pár měsíců neobjeví mnohem výkonnější a přitom cenově příznivé stroje. Co ale potom dělat s nakoupenými, dnes levnými notebooky, které budou morálně zastaralé, nekompatibilní s novými modely – s notebooky, které zkrátka nebude možné inovovat?

Toto byla jedna cesta – z hlediska prvotních nákladů levnější a tedy „efektivnější"; s výdaji, které kvůli tomuto jednorázovému ušetření bude muset firma vydat v budoucnu, se tady nepočítá.

Existuje ale ještě jeden směr, který nabízí například Toshiba ve své řadě Tecra. Tyto notebooky mají sice vyšší cenu (tedy počáteční výdaj), ale jsou uzpůsobeny pro použití ve středních a velkých společnostech. Celkové náklady na jejich provoz (i v češtině se často používá pojem TCO, *Total Cost of Ownership*) jsou výsledně nižší než u levných strojů.

Putovní baterie a mechaniky

Zákazník si může sám zvolit konfiguraci notebooku. K výběru má v současnosti procesor Intel Pentium II 266–366 MHz, 64–256 MB paměti RAM, pevný disk s kapacitou od 6,5 do 14,1 GB, aktivní displej s úhlopříčkami 12,4–14,1 palců a množství příslušenství. Všechny možné konfigurace používají stejnou základní desku. Architektura notebooku počítá i s budoucími komponentami a bude ji možné inovovat rychlejšími procesory a pevnými disky s větší kapacitou, které dnes ještě nejsou k dispozici. Důsledkem toho je delší životnost počítače.

Pro budoucí rozšiřování je důležitá také vzájemná zaměnitelnost příslušenství – všechny notebooky Tecra 8000 si mezi sebou mohou vyměňovat dokovací stanice a moduly SelectBay. Zajištěna je také zpětná kompatibilita – je možné použít i příslušenství z notebooků Satellite Pro a starších řad Tecra. Je-li tak například u staršího notebooku ve firmě druhá baterie, disketová nebo CD-ROM jednotka v modulu SelectBay, lze je používat i u modelu Tecra 8000.

Výkon na druhou

Povězme si něco o testovaném stroji. K dispozici jsme měli notebook s procesorem Pentium II 366 MHz, 64 MB paměti RAM, šestigigabajtovým pevným diskem, displejem s úhlopříčkou 14,1 palců, modulem s CD-ROM a disketovou mechanikou. Komunikaci zajišťoval interní modem.

Do firemní sítě je notebook možné zapojit prostřednictvím dokovací stanice Network Dock, který zároveň rozšíří základní komunikační porty notebooku na maximální možnou míru.

Design notebooku z průměru nijak nevyčnívá, stejně jako rozměry a hmotnost. Kvalita klávesnice je standardně dobrá, pro ovládání kurzoru používá Toshiba svůj osvědčený Mousepoint. Trápení benchmarkového testu BatteryMark notebook vydržel 2 hodiny a 55 minut (se základní baterií Li-Ion 1 250 mAh), při práci v dokovací stanici o čtvrt hodiny méně. Doba nabíjení baterie přibližně odpovídá délce výdrže.

Na věčné časy

Notebooky z řady Toshiba Tecra 8000 jsou maximálně použitelné stroje se špičkovými parametry. O ty ale v prvé řadě nejde – nejdůležitější je právě koncepce, která zaručí, že notebooky nebudou příští rok už zastaralé. ■

cenová osa

- Toshiba Tecra 8000–60 (169 000 Kč)
- Toshiba Portégé 7020CT (159 900 Kč)
- Acer Extensa 712TV (149 990 Kč)

notebook

Toshiba Tecra 8000–60

Zdroj: CHG TOSHIBA, a. s.
Telefon: (05) 43 23 55 33
Web: http://www.toshiba-pc.cz
Cena: 169 000 Kč, Network Dock 15 990 Kč, obě ceny bez DPH
Parametry: rozměry 310 × 253 × 42,2 mm, hmotnost 2,5–2,9 kg (podle příslušenství), Pentium II 366 MHz, 64 MB RAM, displej TFT 14,1", 1 024 × 768, videopaměť 2,5 MB, pevný disk 6 GB, faxmodem V.90/K56flex, záměnné moduly disketová mechanika a CD-ROM, akumulátor Li-Ion 3 h, Windows 98, 3 roky záruka

jako notebook

Marek Lutonský

Zadávání znaků na kapesním zařízení bez klávesnice je sice operativní, ale o vysoké rychlosti psaní se v žádném případě nedá mluvit. Jak jen by v některých případech pomohla velká klávesnice!

Uživatelé produktů řady Palm (zvykejme si na toto oficiální označení Pilotů, PalmPilotů a zařízení Palm) s výjimkou nešťastníků s konektorově nekompatibilním Palm V mají možnost pořídit si malou klávesnici *GoType!*, která je ušetří podobných stesků.

Celé zařízení, které se hravě vejde do tašky, tvoří dvě části – odklopný kryt, do jehož konektoru se zasune Pilot, a vlastní klávesnice. Rozměry kláves se sice klávesnicím stolních počítačů blíží jen zdálky, přesto jsou dostatečně velké, aby se na nich dalo pohodlně psát. Při testu, kdy jsem co největší rychlostí opisoval smysluplný text, se mi podařilo dosáhnout 290 úhozů za minutu (sem tam překlep).

Jedinou výhradu musím směřovat k velkým prodlevám při psaní velkých písmen – zatímco při psaní minusek jsou odezvy okamžité a napsané znaky okamžitě na displeji vidím, při stisknutí klávesy Shift a napsání verzálky je nutné asi sekundu vyčkat, než se písmeno objeví. Pokud ale nepotřebuji vizuální kontrolu nad psaným textem, mohu psát stále dál, Pilot si zadané znaky pamatuje a potom je najednou zobrazí.

Instalace je bezproblémová, spočívá jen v nahrání ovládacího programu do Pilota. Na disketě jsou kromě ovladače ještě dva programy pro Piloty – finanční kalkulačka a program pro cestování.

Ovládací panel

Kromě vlastního psaní může GoType! sloužit ještě ke spouštění programů – pro to slouží šest „funkčních kláves“. Standardně jsou nadefinovány nejpoužívanější aplikace, ale pomocí ovládacího programu je lze předefinovat. Protože je možné používat i přeřazovače, může GoType! spouštět až čtyřiadvacet různých aplikací.

Jednou věcí je však jejich spuštění a druhou, kdy stejně musíte vzít do ruky ovládací pero a šátrat po displeji, je ovládání programů – v poznámkovém bloku z klávesnice nevyberete poznámku, kterou chcete editovat, v úkolech nepřepnete na jinou kategorii … Na klávesnici jsou sice tři speciální klávesy (Done, Command a ShortCut), které práci s Pilotem zjednoduší, ale bez pera se přesto neobejdete.

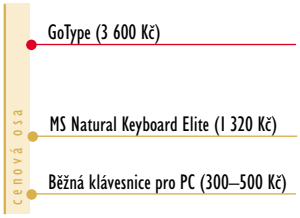
Ale …

Kdybych nyní chtěl recenzi zakončit, konstatoval bych, že klávesnice GoType! je vynikajícím zařízení, které bych nemohl nikomu nedoporučit. Ale musím pokračovat.

Prvním zádrhelem je cena klávesnice – 3 600 Kč bez daně se mi zdá hodně (ale vzhledem k tomu, že ji americký výrobce prodává za 80 dolarů, nezbude než se s tím smířit).

GoType! neumí psát české znaky a to velmi snižuje její použitelnost. Je zde sice možnost krkolomného zadání některých znaků s diakritikou, ale třeba „č“ žádným způsobem nenapíšete. V současné době sice probíhá jednání s výrobcem o možnosti počeštění klávesnice, ale jeho výsledek zatím není možné odhadnout.

Za několik měsíců by klávesnice GoType! měla dostat konkurenta v podobě klasické klávesnice PC přímo propojitelné s Piloty. Bližší informace zatím nejsou k dispozici, ale až výrobce (česká firma) klávesnici uvolní, připravíme do Mobilit její recenzi. ■



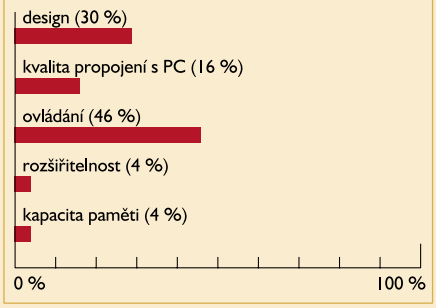
klávesnice pro PDA Pilot, PalmPilot a Palm

GoType!

Zdroj: Tespo
Kontakt: (02) 61 21 42 00
Web: http://www.tespo.com
Cena: 3 600 Kč bez DPH

Anketa Živě

Při rozhodování o nákupu osobního organizéru je pro vás kromě ceny rozhodující: (149 respondentů)



připravená na budoucnost

Petr Lindner

Digitální fotoaparát *Minolta Dimâge EX 1500* je nástupcem v současné době již opravdu staršího bratříčka *Minolta Dimâge V*. Charakteristickým rysem obou přístrojů je odnímatelný modul s objektivem, průhledovým hledáčkem a snímacím členem. Toto konstrukční řešení umožňuje připojení různých objektivů; prozatím jsou k dispozici dva. Zoom s rozsahem odpovídajícím 38–115 mm ohniskové vzdálenosti kinofilmu, nebo objektiv s pevným ohniskem 28 mm vztažených ke kinofilmu. Po sejmutí modulu objektivu je fotoaparát připravený také pro připojení adaptéru sériového kabelu k přenosu snímků do počítače.

S ručním nastavením parametrů dělá Dimâge divy.

Kromě již zmíněného průhledového hledáčku je přístroj vybaven dvoupalcovým displejem.

Bohaté věno

Přístroj patří do kategorie kompaktních fotoaparátů Megapixel (max. 1 344 × 1 008 bodů), se všemi typickými vlastnostmi obvyklými pro tuto třídu. U Minolty Dimâge EX 1500 navíc nalezneme spoustu dalších funkcí, jež nebývají standardem.

Zaostřování je automatické, pouze v režimu Makro je nutné ostření ovládat manuálně. Expozici v rozsahu časů od 1/4000 do 2 sekund řídí programová automatika, s možností ruční korekce. Snímání lze provádět v několika módech, kromě přednastaveného módu Auto je možné fotografovat v režimu Krajina, Portrét, Večerní scéna, Noční scéna a Synchronizace blesku s dlouhými časy. Fotoaparát je vybavený slušnou nabídkou nastavení bílého bodu, od automatiky,

Ostatní fotografie nasmímané při testu tohoto fotoaparátu naleznete na webových stránkách Mobilit – http://mobility.cpress.cz.

po ruční adjustaci na denní, zářivkové nebo žárovkové světlo. Vestavěný blesk disponuje obvyklými režimy činnosti, samospoušť je samozřejmostí. Aby byl výčet možností nastavení přístroje úplný, je třeba ještě uvést režim sériového snímání, bracketing a intervalové snímání.

Jistota v praxi

V praxi Minolta příjemně překvapila. Při kvalitní hladině osvětlení jsou snímky přirozeně vybarvené, což se týká také u některých přístrojů problematické pleťovky. Obrázky vykazují ostrou kresbu a velkou barevnou hloubku. Expoziční automatika pracuje spolehlivě i v poměrně složitých světelných podmínkách a ruční korekci expozice je třeba použít opravdu ve výjimečných případech.

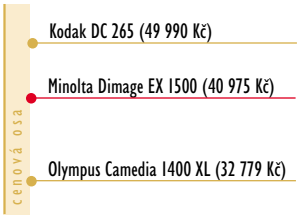
Automatická korekce barvy světla funguje spíše v extrémních podmínkách, jinak je nutné nastavení bílého bodu řídit ručně. Korekce pro žárovkové světlo pracuje bezvadně, zářivkové osvětlení ale působí trochu potíže. Autofocus je spolehlivý, při akční fotografii však může vadit znatelná prodleva mezi namáčknutím spouště a zaostřením.

Vzhledem k velkému množství volitelných nastavení fotoaparátu může být ovládání „počítačovým způsobem“ zejména pro nezkušeného laika zpočátku poněkud složité, avšak po několikahodinovém seznámení s manuálem v ruce se stává docela intuitivním. Pouze ergonomii by se dalo leccos vytknout, protože držení přístroje ani ovládání tlačítek nepřináší zrovna potěchu.

Na 8MB paměťovou kartu CompactFlash uložíme 15 snímků ve stupni komprese Fine, vyšší komprese už vykazují viditelnou degradaci obrazové kvality. Na jedno nabití tužkových akumulátorů NiMH 1 200 mAh lze zaplnit dvě karty a ještě data přenést do počítače. Software *Digita Desktop* umožňuje základní globální editace obrázků a uložení v několika formátech souborů. Kromě toho podporuje obousměrný přenos dat, nastavení fotoaparátu lze tedy provádět i z počítače.

Vyhlídky

Minolta Dimâge EX 1500 je digitálním fotoaparátem, který v jeho třídě rozhodně není vhodné přehlížet. Nejen nebývalé množství funkcí, kterými přístroj disponuje, ale hlavně kvalitní výsledky to jen potvrzují. Modulární koncepce pak dává dobré vyhlídky do budoucna. Vzhledem k tomu, že součástí odnímatelného modulu je i snímací prvek, je možné předpokládat, že tato koncepce přinese ještě nejedno příjemné překvapení. Co však zamrzí, je na tuto kategorii digitálního fotoaparátu poměrně vysoká cena, která snižuje výsledný kladný dojem. ■



digitální fotoaparát

Minolta Dimâge EX 1500

Zdroj: Minolta
Kontakt: (05) 41 55 85 54
Web: http://www.minolta.cz
Cena: 40 975 Kč bez DPH
Parametry: rozměry 127,5 × 67,5 × 58,5 mm (se Zoom), hmotnost bez baterií 310 g, max. rozlišení 1344 × 1008 bodů, 3× Zoom 38–115 mm, makrorežim, průhledový hledáček i LCD displej, rozhraní IrDA

válečník na cestě

David Řeháček

Cestovat s přenosným počítačem je pokaždé věcí kompromisu. Můžete se rozhodnout mezi malým a lehkým zařízením, ovšem za cenu omezeného vybavení, nebo se tahat s těžkou brašnou, která ale má snad všechno, na co si vzpomenete.

Notebook *Targa* s poněkud nezvyklým jménem *Road Warrior 700* patří do té druhé kategorie a se svým vybavením není vůbec žádný chudáček. Nebudu zde zbytečně zabředávat do naprostých technických detailů, ale zkusím se podívat na tento přístroj jako celek. Konfigurací je k dispozici celá řada, záleží jen na uživateli, jak velký si zvolí displej, operační paměť, disk, procesor … Je to skládanka podle gusta a peněženky.

Konfigurace, se kterou jsem pracoval já, byla někde uprostřed dostupné řady. Příjemný byl aktivní displej TFT s úhlopříčkou 14,1", jeden z největších rozměrů, který je dnes u přenosných počítačů k dispozici. K tomu si ještě domyslete čtyřgigabajtový pevný disk, 32 MB paměti a procesor Pentium II na 266 MHz a máte hrubou představu o výkonnosti stroje.

Síla výjimečnosti

Kromě klasického vybavení běžného dnes u všech přenosných počítačů má tento multimediální krasavec i něco nepříliš obvyklého. Mechanika DVD-ROM, byť v dvourychlostním provedení, není u mobilních zařízení zatím příliš běžná; pokud se vám to zdá jako zbytečný luxus, můžete mít i obyčejnou mechaniku CD-ROM. Hardwarový dekodér MPEG-2, nutný pro přehrávání titulů DVD, je součástí na přenosný počítač poměrně slušné grafické karty.

Jenže to není všechno, čím dokáže Road Warrior zpříjemnit život. Jedna baterie Li-Ion mi vystačila na dvě hodiny, a to si notebook ani na okamžik neodpočinul (po celou dobu hrála i hudba z mechaniky CD-ROM, tedy ne zrovna úsporného zařízení). Komu je to málo, může si dokoupit další baterii a vložit ji do šachty místo disketové mechaniky, kam se dá v případě potřeby připojit i mechanika ZIP nebo méně obvyklá LS-120. Provoz na dvě baterie není pro tento počítač nijak výjimečný, podporuje jej nejen indikací na panelu pod displejem, ale také operačním systémem (v tomto případě Windows 98 CZ), poměrně přesně ukazujícím i zbývající kapacitu jednotlivých baterií.

Pokud cestujete hodně autem a neprovádíte s počítačem dálkové pochody, není jeho hmotnost žádnou překážkou (znám i řadu mnohem objemnějších modelů), naopak, můžete si v klidu vychutnat možnosti dané jeho kvalitní výbavou, navíc výkon i doba provozu na baterie vyhoví prakticky všem běžným aplikacím. To vše doplněné příjemnou cenou těsně pod 76 tisíc korun vyvolává nejen sympatie, ale i trochu smutku při případném rozloučení. ■

cenová osa

- Compaq Armada 1700 (75 980 Kč)
- Twinhead Slimnote XL (74 990 Kč)
- Targa Road Warrior 700 (67 770 Kč)

notebook

Targa Road Warrior 700

Zdroj: Actebis Computer
Telefon: (02) 33 09 06 11
Web: http://www.actebis-sro.cz
Cena: 67 770 Kč bez DPH
Parametry: displej 14,1" TFT, procesor Pentium II 266 MHz (300 MHz), HDD 4,1 GB (6,1 GB), DVD-ROM 2×, video 3D 4 MB SDRAM, zvuková karta, Li-Ion baterie, MS Windows 98 CZ, brašna, český manuál

obrázek za tři koruny

Rostislav Kocman

Smajlíci, jinak také emotikony, jsou pozůstatkem z dob, kdy byl Internet prezentován světu jen prostřednictvím textových terminálů. Jde o několik prostých znaků, s pomocí nichž se skládají obličeje. Do chladného e-mailu se tak dá přidat např. úsměv :-), zarmoucení :-(nebo spousta dalších vyjádření emocí. Do světa mobilních telefonů se smajlíky snaží přenést společnost EuroTel – ve své sadě s předplacenou kartou SIM *GO Star* nabízí telefon *Philips Savvy*, který jako jediný na světě (být nejlepším, případně prvním na světě je oblíbeným sportem obou našich operátorů GSM) umožňuje grafické smajlíky posílat v textových zprávách SMS.

Při posílání textové zprávy si stačí vybrat jednu z plně grafických ikon a tu poté uvidí i její příjemce – tedy pokud má také telefon Philips Savvy. Na jiném telefonu grafického smajlíka neuvidí – zobrazí se jen jeho znaková podoba..

Úsměv není vše

Smajlíci ale jistě nebudou důvodem, pro který si pořídíte mobilní telefon. Úsměv možná ustoupí do pozadí, když se podíváte na malý displej. Jeho textová část má jen dva řádky, v levé části je prostor pro ikony menu nebo smajlíků, v horní jsou opět ikony, indikující mimo jiné stav baterií a signálu.

Nepříjemná je právě všudepřítomá velká ikona vlevo, která hravě zabere skoro čtvrtinu malého displeje a k rychlosti práce nepřispěje ani animace jednotlivých položek menu. Animováno je téměř všechno, stejně tak je u každé úrovně menu použit piktogram šipky, který naznačuje, že můžete přejít na vedlejší položku. Tyto piktogramy ale uberou jedno místo textu. Také telefonní číslo při příchozím hovoru není zobrazeno celé, jen poslední šestičíslí. Pokud volá někdo, kdo není v seznamu, může to zmást.

Ovládání přístroje je řešeno pryžovým navigačním tlačítkem, které je možné stisknout ve čtyřech směrech. I když ovládání není úplně intuitivní – v různých situacích a v menu mají totiž stejné klávesy různé funkce – dá se na ně zvyknout. Jediným problémem tak zůstane nemožnost vypnutí zdržujících animací.

Síla je uvnitř

Je evidentní, které skupině zákazníků je tato sada určena – především mladším zákazníkům. Tomu odpovídá barevné provedení se žlutým nebo černým krytem, ale i zabudované funkce. Na displeji jsou unikátní ručičkové hodiny, přítomny jsou stopky, kalkulačka a budík. České menu je poměrně bohaté. Při psaní textových zpráv SMS mě zaujalo automatické přepnutí na malá písmena po prvním velkém.

Telefon se dobře drží v ruce – není příliš velký ani těžký, snadno se vejde do kapsy. Standardně se k němu dodává kožené pouzdro. Použitá baterie sice nebudí příliš důvěru, ale vydrží velice dlouhou dobu – celých šest dnů! Narazil jsem na jeden drobný nedostatek v mechanickém provedení telefonu: kartu SIM je možné zasunout dvěma způsoby. To ale poznáte, když se pokusíte telefon zapnout; k poškození však dojít nemůže.

Sada GO Star je určena pro nenáročné telefonisty, pro ty, kteří nejsou zvyklí na dokonalejší ovládání jiných přístrojů. Avšak ani po snížení ceny sady není možné přehlédnout, že RadioMobil ve své jen o pět set korun dražší sadě nabízí telefon *Siemens C-25*, který sice nedovede posílat smajlíky, ale SIM Toolkit a dualita také nejsou k zahození. ■

cenová osa

- sada Twist – Nokia 5110 (8 999 Kč)
- sada Twist – Siemens C25 (7 499 Kč)
- sada GO Star – Philips Savvy (6 995 Kč)
- sada GO Pro – Nokia 3110 (5 995 Kč)

sada GO Star s telefonem

Philips Savvy

Zdroj: EuroTel
Telefon: (0800) 18 00 33
Web: http://www.eurotel.cz
Cena: 6 995 Kč bez DPH
Parametry: rozměry 129 × 48 × 24 mm, hmotnost 140 g, GSM–900, pohotovostní výdrž 130 h, doba hovoru 2 h, baterie NiMH, dvouřádkový displej, smajlíci, ručičkové hodiny, budík, kalkulačka, stopky, kožené pouzdro, cestovní nabíječka, 500 Kč kupón GO, paměť 100 čísel, 20 melodií.

Společnost **RadioMobil** oznámila, že počet zaslaných zpráv SMS v síti Paegas se za poslední půlrok zvýšil o 112 %.

O tom, která vlastnost kapesních počítačů s **Windows CE trápí výrobce notebooků** nejvíce svědčí uvedení nového subnotebooku *Fujitsu LifeBook B112 „Biblo“* s 8,4" aktivním dotykovým displejem! Ovládá se perem a využívá procesor Pentium MMX 233 MHz, 32 MB RAM a 3,2 GB pevným diskem. Váží 1,1 kg a s baterií Li-Ion vydrží pracovat až čtyři hodiny.

Vítězem soutěže Unie vydavatelů „Zlatý Štoček“ **o nejlepší tiskový inzerát** se stala společnost Radiomobil

Společnosti 3Com (organizéry Pilot) a Alcatel (mobilní telefony) se dohodly na spolupráci při prosazování **trendu integrace** kapesních počítačů do dlaně a telekomunikačních zařízení.

Nový softwarový modem pro mobilní telefony *DataConnect Soft GSM* lze nalézt v nabídce společnosti Comdis. Jediným hardwarem je propojovací kabel mezi mobilním telefonem a sériovým portem počítače. Podporovány jsou systémy Windows 98, NT a CE.

Iridium Communications Germany si zvolilo **nového generálního ředitele** (CEO) – stal se jím Don Burns. Don Burns pochází ze Skotska a v evropské divizi Motoroly (jeden z podílníků konsorcia Iridium LLC) pracoval více než 26 let.

Společnost Toshiba předpokládá v příštím roce **nasazení technologie Bluetooth** ve svých noteboocích.

S japonskou centrálou společnosti Toshiba **oznámil spolupráci český Decros**. Jeho softwarová technologie Protect pro šifrování a ochranu dat byla lokalizována do japonštiny a jen v tomto roce se počítá s prodejem 10 000 kusů.

Martin Brachtl a Lukáš Mikšíček představili **novou verzi češtiny** pro Palm&Piloty – nyní je v jediném souboru, zvýšila se rychlost, není třeba HackMaster. K dispozici je zdarma na *http://www.mobil.cz/pda/pilot/club/cestina.html*.

Radiomobil představil svoji **službu Paegas Asistent**. Neznáte telefonní číslo, zavoláte na 333 a zeptáte se. Operátor číslo najde, pošle jej v textové zprávě a navíc vás dokáže přímo propojit. Umí také vytvořit konferenční hovor až 24 účastníků, naplánovat hovor … To vše ve dne, v noci, za paušál 9,80 Kč plus 9,80 za minutu hovoru (14,98 Twist); čekání na operátora se neúčtuje.

palm & pilot
sharewarový sloupek

Hi-Note

http://www.cyclos.com
Shareware (20 USD)

Hi-Note je náhrada za MemoPad. Kromě tvorby poznámek umožňuje k textu přidat i obrázek až do velikosti 800 × 500. Navíc lze poznámky hierarchicky uspořádat až do 10 úrovní a strukturovat text podle úrovně nadpisů. Texty lze snadno převádět mezi původním MemoPadem a Hi-Note oběma směry. Program zabere v paměti přibližně 40 kB RAM.

Babel

http://www.arkwin.com/flip
Shareware (15 USD)

I když je v PalmOS zaveden institut skrytých záznamů v databázi, jedinou ochranou takto uschovaných informací je jeden bit v hlavičce záznamu. Babel slouží k posílení bezpečnosti dat. Na rozdíl od programu Secret (Mobility 4/99) si pomocí Babelu můžete zašifrovat jakýkoliv text, který máte právě ve schránce, a poté si ho můžete uložit, kam potřebujete. Autoři však nezveřejnili žádné informace o šifrovacím algoritmu. Z Internetu lze navíc získat pouze mezinárodní verzi s klíčem o délce 24 bitů.

WhatzUp

http://www.pilotgear.com
Freeware

WhatzUp je utilita, která doplňuje funkci aplikací DateBook a ToDo, které nedokáží zrovna ideálně spolupracovat ani zobrazovat údaje ve více formách. Nenahrazuje je, ale doplňuje jejich funkce. Na jedné stránce velmi přehledně (s možností další konfigurace) zobrazuje události z obou aplikací. Přehled může zahrnovat kromě aktuálního dne nebo zítřka také celý týden či měsíc. Pomocí hardwarových tlačítek lze pohodlně přepínat časové intervaly nebo kategorie zobrazovaných událostí. Program v paměti zabere 15 kB.

PunchClock

http://www.psync.com
Freeware

Program pro evidenci času, který věnujete jednotlivým projektům. Nejprve si je vytvoříte a poté vždy, když se projektu začnete věnovat, stisknete tlačítko a začne se počítat čas. Při ukončení práce stopky vypnete. U každého projektu se vedou přesné časové záznamy, takže máte přehled, kolik času jste projektu věnovali. Pokud pracujete např. jako advokáti nebo daňoví poradci, můžete svému klientovi rovnou vystavit fakturu.

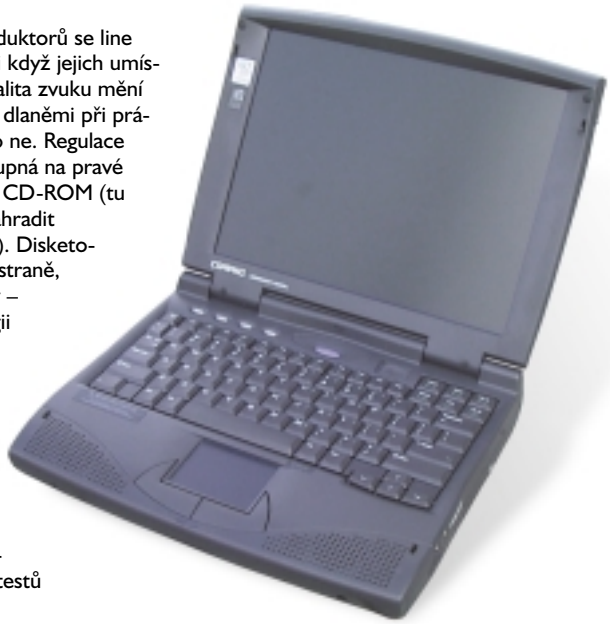
Martin Brachtl

první pohled neříká vždy vše

Rostislav Kocman

Notebook *Compaq Armada 1500* na první pohled vypadá jako každý jiný notebook Armada, na který se podíváte. Je sice také na první dotyk větší a těžší, než předpisuje dnešní móda, ale je možné doufat, že se odvděčí výkonem. Notebook má jemně zaoblené hrany a příjemně zkosenou přední část, o kterou se opírají ruce. Tento prvek spolu s klávesnicí, na kterou si nemůžu stěžovat, působí při psaní dobrým pocitem. Všechny klávesy (včetně Insert, Delete, PgUp atd) jsou na obvyklém místě a jsou patřičně velké.

Uvnitř nejsou jen tři kila křemíku



Ze zabudovaných reproduktorů se line překvapivě dobrý zvuk, i když jejich umístění způsobuje, že se kvalita zvuku mění v závislosti na tom, jestli dlaněmi při práci zakrýváte otvory nebo ne. Regulace hlasitosti je snadno dostupná na pravé straně, vedle mechaniky CD-ROM (tu je možné v budoucnu nahradit mechanikou DVD-ROM). Disketová mechanika je na levé straně, vedle slotů pro PC karty – oba podporují technologii CardBus. Mechanika je odnímatelná, dá se nahradit druhou baterií a podle údajů výrobce tak vzroste doba provozu na baterie na 5 až 6 hodin. První baterie je NiMH a vydrží přibližně 2,5 hodiny podle testů Battery Mark.

Pohodlný uživatel ocení programovatelné klávesy, kterým je možné přiřadit spouštění často používaných aplikací, k zahození není ani tzv. *Quick Restore CD*, pomocí něhož lze jednoduše obnovit původní nastavení systému.

O dostatečný výpočetní výkon se stará mobilní procesor Intel Celeron 300 MHz. Paměti RAM by sice mohlo být více, než je současných 32 MB, ale na výkonu to příliš znát nebylo. Pro vytvořená data a programy je k dispozici 4GB pevný disk. V recenzovaném modelu byl použit aktivní displej TFT s uhlopříčkou 12,1" (rozlišení 800 × 600 bodů), ale musím přiznat, že v noteboocích se stejným půdorysem jsem už viděl i větší displeje. Kurzorem po obrazovce šoupáte s pomocí touchpadu.

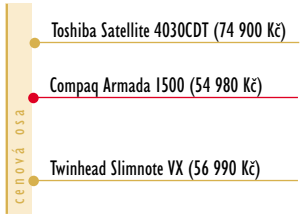
Práce s notebookem je svižná. Při reálné práci, ale i v benchmarkových testech si počítač vedl velmi dobře. Komponenty jsou sladěny, snad jen malé rozlišení displeje je poněkud omezující.

Nedá se přehlédnout

Pokud chcete více ušetřit, můžete si pořídit model s pasivním displejem. Jestli vám naopak nějaké peníze přebývají, je možné si kromě obvyklého příslušenství ve formě PC karet pořídit třeba více paměti (až 160 MB).

V současnosti se (až do odvolání) k notebooku zdarma nabízí služba *CarePaq*, která prodlouží záruku z jednoho roku na tři, nebo modem 56 Kb/s v provedení PC karty.

Uživatelé *Compaq Armada 1500* by měli být v dobré fyzické kondici. Notebook totiž už na první pohled (konkrétně jeho tloušťka 5,4 cm) vzbuzuje pocit něčeho robustního a jeho potěžkání tento pocit jedině potvrdí. Zeštíhlovací kůra by tomuto modelu neuškodila, ale pokud notebook neplánujete nosit v ruce, jeho dobré vlastnosti – příjemnou klávesnici, přijatelný výkon – určitě oceníte. ■



notebook

Compaq Armada 1500

Zdroj: Compaq
Telefon: (02) 61 10 82 19
Web: http://www.compaq.cz
Cena: 54 980 Kč bez DPH
Parametry: rozměry 311 × 245 × 54 mm, hmotnost 3,4 kg, Intel Celeron 300 MHz, 32 MB RAM, displej 12,1" TFT 800 × 600 bodů, pevný disk 4 GB, baterie NiMH, výdrž na baterie 2,5 h

na dovolenou

Rostislav Kocman

Faxmodem se pozvolna stává samozřejmou součástí notebooků, podobně jako dnes jsou již standardem mechaniky CD-ROM nebo aktivní displeje. Bez těchto *vymožeností* se sice leckdy obejdete, ale s nimi je práce přece jenom pohodlnější. A rozmach komunikací a Internetu v poslední době klade důraz nejen na výkon a mobilitu, což je hlavní výsada notebooků, ale také na nutnost mobilně se připojovat ke svému *centru*, k firemní počítačové síti, nebo *jen* k Internetu. Právě tento požadavek můžou splnit karty, které jsme vyzkoušeli.

Inovovaná tradice

Síťové a faxmodemové karty (případně jejich kombinované varianty) vyrábí *ActionTec* už dlouho a je v této oblasti považován za značku. O výrobcích této firmy je také známo, že jsou kvalitní, stabilní a výkonné (což ale platí dnes už téměř o všech podobných výrobcích) a že nepodléhají zběsilému inovačnímu cyklu a mají dobrou morální životnost. Tato slova lze také napsat o faxmodemové kartě *ActionTec Datalink 56K*.

3Com Megahertz s praktickým telefonním konektorem

Je to karta typu II pro rozhraní PCMCIA a komunikuje rychlostí 56 kb/s (standard V.90). Samozřejmostí jsou také faxové funkce, které už se příliš nevyvíjí, zde už bylo dosaženo vrcholu. Ke kartě se dodává i telefonní přepínač – zapojíte do něj kabely telefonu i modemu a pak jen přepínáte mezi jednotlivými přístroji – právě tato věcička u mnoha faxmodemů citelně chybí.

Mobilní kdekoliv

Faxmodemové karty *3Com Megahertz* u nás nejsou tolik známé. Druhým testovaným zařízením je právě *3Com Megahertz 56K Global GSM WinModem* – jde o kombinovanou faxmodemovou kartu, tentokrát ale není druhým zařízením síťová karta, ale modem GSM.

Karta je určena pro rozhraní PCMCIA, tloušťka odpovídá typu II a použité modemy komunikují rychlostí 56 kb/s (V.90) a 9,6 kb/s (GSM).

Již homologovaný ActionTec Datalink 56K

Připojení karty k mobilním telefonům je řešeno prostřednictvím kabelu. Použít můžete pouze telefony Nokia 31xx, 8110, 8110i a 8148. GSM modem není možné také použít s některými notebooky – více informací a popis možných problémů naleznete na adrese *http://www.3com.com/client/mcd/products/readmeus.txt*.

Spojení s telefonní sítí je řešeno zajímavým způsobem. Na kartě je vysunovací konektor *XJack*, do kterého přímo vložíte obyčejný telefonní kabel, nejsou nutné žádné redukce.

Hurá na cesty

Obě karty mají něco společného – jsou určeny především cestujícím uživatelům. Pro GSM nemobilní je určena *ActionTec Datalink* (můžete ji připojit jen k telefonní zásuvce), pro ty, kteří potřebují přístup k Síti z dálničních odpočívadel, kde ale jistě vyrostou vedle klasických také „internetové" restaurace, bude užitečnější *3Com Megahertz* (v případě, že mají podporovaný mobilní telefon).

Obě karty jsou použitelné ve většině zemí tzv. západního typu, tj. tam, kde mají standardizovaný telekomunikační trh – k oběma se dodává software pro rychlé nastavení modemu pro telefonní síť ve zvolené zemi. Obě jsou také v těchto zemích až na výjimky homologované. Shodou okolností je jednou z těch výjimek ale také Česká republika. V současnosti je homologována jen karta *ActionTec Datalink* (rozhodnutí je staré několik týdnů), u karty *3Com Megahertz* homologační řízení právě probíhá. ■

cenová osa

- 3Com Megahertz Global GSM WinModem (8 600 Kč)
- Option GSM Ready (7 990 Kč)
- ActionTec Datalink 56K (6 500 Kč)

modemová PC karta

ActionTec Datalink 56K

Zdroj: Comdis
Telefon: (069) 661 63 83
Web: http://www.actiontec.cz
Cena: 6 500 Kč bez DPH
Parametry: 56 kb/s (V.90), PC karta typ II, konektor RJ-11, homologace

modemová PC karta

3Com Megahertz Global GSM WinModem

Zdroj: 3Com
Telefon: (02) 21 84 58 00
Web: http://www.3com.cz
Cena: 8 600 Kč bez DPH
Parametry: 56 kb/s (V.90), 9,6 kb/s (GSM), konektor RJ-11, PC karta typ II, pracuje s mobilním telefonem Nokia 31xx, 8110, 8110i, 8148

bazar mobilních telefonů

Ericsson 628

Nejlevnější a hodně rozšířený model. Dokáže odesílat SMS zprávy. Se standardní velkou baterií váží 200 g a vydrží tři hodiny telefonovat a tři dny v pohotovostním režimu. Známým problémem je samovolné vypínání, které se projevuje nečekaným vypnutím i během hovoru. Nemá také příliš kvalitní přijímací část, často hledá signál a není příliš citlivý. První modely měly také chyby v software. Současná cena staršího kusu je asi 2 500 Kč, u obou operátorů jej ale seženete velmi levně dotovaný.

Ericsson 688

Nástupce modelu 388. Má o řádek větší displej a větší číslice, funkcemi je ale téměř shodný, stejně jako designem. Váží 160 g při výdrži 2,5 hodiny hovoru a tři dny pohotovostního režimu. Má podobné problémy jako model 628, které jsou však v novějších verzích odstraněny. Žel právě tyto starší verze jsou většinou nabízeny jako dotované a v současnosti se vyprodávají. Při koupi si starší telefon nejdříve vyzkoušejte a neplaťte více než 4 000 až 5 000 Kč.

Ericsson 788

Tento telefon má pouze jednořádkový displej, ale několik barevných provedení. Hmotnost je pouze 100 g, vydrží dvě hodiny hovoru a dva dny pohotovostního režimu. Má podobné vady jako modely 628 a 688, které mají původ ve špatném softwaru – jsou vyřešeny ve verzi GF788e, která se v současnosti dostává na trh. Ulomená dvířka nemají vliv na funkčnost, mají však velký vliv na cenu. Dobrá cena je do 4 500 Kč.

Ericsson 768

Tato modelová řada je elektronikou i funkcemi totožná s řadou 788, má pouze jiný tvar a barevné provedení – platí pro ni stejné problémy i doporučení.

Ericsson 888

Jedná se o nástupce modelu 688, se kterým má shodnou spoustu parametrů. Většina známých problémů z předchozích verzí je odstraněna. Tento telefon je dualbandový, což však v současnosti u nás nevyužijeme. Maximální doporučená cena použitého telefonu je 8 000 Kč. I když má Ericsson celosvětovou záruku, je lepší koupit model pro Českou republiku.

Zdeněk Vrba
Autor je provozovatelem prodejny a bazaru mobilních telefonů VZ Hifi –
tel./fax: (02) 61 22 77 77

informační služby dostupné prostřednictvím SMS

Oba dva naši operátoři mobilních telefonů poskytují svým zákazníkům informační služby dostupné prostřednictvím textových zpráv SMS. Uživatel mobilního telefonu vytvoří textovou zprávu obsahující klíčové slovo a parametry (příkaz) a odešle ji na telefonní číslo informační služby. Systém, který zprávy přijímá, je vyhodnotí a pošle na mobilní telefon odpověď – ve formě textové zprávy.

Eurotel GSM InfoText

Abyste mohli používat informační službu GSM InfoText, musíte mít aktivované textové služby (uživatelé GO už je mají aktivované). Žádost o aktivaci můžete poslat písemně, nebo voláním * 1 1 a posléze komunikací s operátorem, případně použitím hlasového informačního systému Eurotelu. Možnost použít textové služby stojí 45 Kč měsíčně, odeslání jedné zprávy stojí 2 Kč (prvních 15 je zdarma).

Při žádosti o informace odešlete textovou zprávu obsahující klíčové slovo a případné parametry na telefonní číslo 99 91 11. Po zpracování požadavku přijde textová zpráva s požadovanými informacemi.

Cena, kterou za jeden dotaz zaplatíte, se rovná součtu ceny za odeslání textové zprávy (2 Kč bez DPH u běžných tarifů, 3,30 Kč u GO) a ceny za informaci.

Dotaz je vždy tvořen **klíčovým slovem** a **povinnými nebo volitelnými parametry**. V tabulce jsou povinné parametry označeny < >, volitelné **[ ]**. Jednotlivé možnosti obsahu parametrů jsou odděleny znakem /. Pokud je parametrem jiné klíčové slovo, je v tabulce psáno velkými písmeny. Tyto znaky se v samotném dotazu nepoužijí – všechny ostatní ano.

Příklad

v tabulce – BUS <*výchozí_místo*> <*cílové_místo*> [*hhmm*] [*ddmmrr*]
textová zpráva – BUS BRNO PRAHA 1030 010699
dotaz – Kdy odjíždí autobus z Brna do Prahy v nebo po 10:30, 1. 6. 1999?

Paegas Info

Při žádosti o informace odešlete textovou zprávu s klíčovým slovem a případnými parametry na telefonní číslo 46 16. Po zpracování požadavku přijde textová zpráva, obsahující požadované informace.

Cena, kterou zaplatíte za jeden dotaz, je součtem ceny za odeslání textové zprávy (1 Kč u tarifů, 3 Kč u Twistu) a ceny za informaci.

Dotaz je vždy tvořen **klíčovým slovem** a **povinnými nebo volitelnými parametry**. V tabulce jsou povinné parametry označeny < >, volitelné **[ ]**. Jednotlivé možnosti obsahu parametrů jsou odděleny znakem /. Pokud je parametrem jiné klíčové slovo, je v tabulce psáno velkými písmeny. Tyto znaky se v samotném dotazu nepoužijí – všechny ostatní ano.

Příklad

v tabulce – BUS [*HHMM DDMMRR*] #<*výchozí_místo*> ##<*cílové_místo*>
textová zpráva – BUS 1030 010699 #BRNO ##PRAHA
dotaz – Kdy odjíždí autobus z Brna do Prahy v nebo po 10:30, 1. 6. 1999?

Eurotel GSM InfoText

informace	klíčové slovo	cena za informaci
Zpravodajství		
Aktuální všeobecné zprávy	CTK <E/D/M/S>	1,00 Kč
Počasí v celé ČR na dnešní den	POC CRD	0,70 Kč
Počasí v jednotlivých krajích na dnešní den	POC <SCD/ZCD/SED/VCD/JCD/SMD/JMD>	0,70 Kč
Počasí v celé ČR na zítra	POC CR	0,70 Kč
Počasí v jednotlivých krajích na zítra	POC <SC/ZC/SE/VC/JC/SM/JM>	0,70 Kč
Doprava		
Hledání autobusového spojení	BUS <*výchozí_místo*> <*cílové_místo*> (*hhmm*) (*ddmmrr*)	0,70 Kč
Hledání vlakového spojení [1]	VLA <*výchozí_místo*> <*cílové_místo*> (*hhmm*) (*ddmmrr*)	0,70 Kč
Informace o sjízdnosti silnic (přístupné jen mezi 1. 12–31 .3)	SJI <M/C>	0,70 Kč
Informace o dopravních uzavírkách	UZA	0,70 Kč
Informace o omezení dopravy	OME	0,70 Kč
Taxi	TAXI <*jméno_taxi/název_města*>	0,70 Kč
Ekonomika, Business		
Kurz měn podle ČNB	CNB <*kód_měny*>	2,40 Kč
Kurz akcií na trhu RM-Systém [2]	RMS <*BIC/ISIN*> (*ISIN/BIC*)	2,40 Kč
Kurz akcií na trhu Pražské Burzy	BCP <*BIC/ISIN/PX*> (*ISIN/BIC*)	2,40 Kč
Informace o firmách z databáze EDB	EDB (*jméno_firmy/obor_činnosti*) (*město*) (*počet_záznamů*)	0,70 Kč
Zábava		
Biorytmus na tento den	BIO <*ddmmrr*>	0,00 Kč
Vtip	VTI	0,00 Kč
Vtip „kameňák"	KAM	0,00 Kč
Motto dne, aforismy	AFO	0,00 Kč
Tip na sportku	SPO (*počet_čísel*) (*z_počtu_čísel*)	0,00 Kč
Návod na výrobu koktejlu	KOK	0,00 Kč
Praktické informace		
Svátek (jmeniny) pro tento den	SVA	0,00 Kč
Svátek (jmeniny) pro zvolený den	SVA (*ddmmrr*)	0,00 Kč
Zjištění dne svátku (jmenin) podle jména	SVA (*jméno*)	0,00 Kč
Překlad z češtiny do angličtiny	SLO CA <*české_slovo*>	0,70 Kč
Překlad z angličtiny do češtiny	SLO AC <*anglické_slovo*>	0,70 Kč
Překlad z češtiny do němčiny	SLO CN <*české_slovo*>	0,70 Kč
Překlad z němčiny do češtiny	SLO NC <*německé_slovo*>	0,70 Kč
Překlad z češtiny do francouzštiny	SLO CF <*české_slovo*>	0,70 Kč
Překlad z francouzštiny do češtiny	SLO FC <*francouzské_slovo*>	0,70 Kč
Překlad z češtiny do španělštiny	SLO CS <*české_slovo*>	0,70 Kč
Překlad ze španělštiny do češtiny	SLO SC <*španělské_slovo*>	0,70 Kč
Překlad z češtiny do italštiny	SLO CI <*české_slovo*>	0,70 Kč
Překlad z italštiny do češtiny	SLO IC <*italské_slovo*>	0,70 Kč
Telefonní předvolba – hledání podle města	UTO <*hledané_město*>	0,70 Kč
Telefonní předvolba – hledání podle UTO	UTO <*UTO*>	0,70 Kč
Mezinárodní telefonní předvolba – hledání podle země	MTP <*hledaná_země/MPZ*>	0,70 Kč
Mezinárodní telefonní předvolba – hledání podle UTO	MTP <*MTP*>	0,70 Kč
PSČ – hledání podle PSČ	PSC <*PSC*>	0,70 Kč
PSČ – hledání podle města	PSC <*hledané_město*>	0,70 Kč
Adresa zastupitelského úřadu	SOS <*MPZ_země*>	0,00 Kč
Nápověda		
Nápověda	? (klíčové_slovo)	0,00 Kč

[1] u víceslovných názvů se dává mezi slova znak + [2] např. RMS BAACEZ ISIN vrátí ISIN k akciím označeným BAACEZ
E – ekonomické zpravodajství, D – domácí zpravodajství, M – mezinárodní zpravodajství, S – sportovní zpravodajství, M – Morava, C – Čechy, SC – Severní Čechy, ZC – Západní Čechy, SE – Střední Čechy, VC – Východní Čechy, JC – Jižní Čechy, SM – Severní Morava, JM – Jižní Morava, BIC – Označení cenného papíru, ISIN – Číselný kód cenného papíru, PX – Index Pražské Burzy PX50

Paegas Info

informace	klíčové slovo	cena za informaci
Zpravodajství		
Aktuální všeobecné zprávy	NEWS	1,00 Kč
Aktuální sportovní zprávy	SPORT	1,00 Kč
Počasí v celé ČR na dnešní den	POC	1,50 Kč
Počasí v jednotlivých krajích na dnešní den	POC (PHA/STC/SC/VC/JC/ZC/SM/JM)	1,50 Kč
Doprava		
Hledání autobusového spojení	BUS (*hhmm ddmmrr*) #<*výchozí_místo*> ##<*cílové_místo*>	1,50 Kč
Hledání vlakového spojení	VLAK (*hhmm ddmmrr*) #<*výchozí_místo*> ##<*cílové_místo*>	1,50 Kč
Informace o dopravní situaci v Praze	DOP PHA	1,00 Kč
Informace o dopravní situaci v Čechách	DOP CECH	1,00 Kč
Informace o dopravní situaci na Moravě	DOP MOR	1,00 Kč
Informace o dopravní situaci na dálnicích	DOP DAL	1,00 Kč
Ekonomika, Business		
Aktuální kurz 10 hlavních měn	KURZ	3,00 Kč
Podrobnější informace o měně	KURZ (*kód_měny*)	3,00 Kč
Kurz akcií na trhu RM-Systém	RMS <*BIC*>	1,50 Kč
Informace o firmách z katalogu EDIT	EDIT(#*jméno_firmy*)(##*město*)(###*obor_činnosti*)(####*IČO*)(#####*telefon*)	3,00 Kč
Hledání firmy podle IČO	ICO <*číslo*>	1,00 Kč
Hledání firmy podle DIČ	DPH (*xxx-*) <*číslo*>	1,00 Kč
Zábava		
Biorytmus na tento den	BIO <*ddmmrr_narození*>	0,90 Kč
Vtip	VTP	0,90 Kč
Motto dne	MTTO	0,90 Kč
Praktické informace		
Svátek (jmeniny) pro tento den	SVA	0,90 Kč
Svátek (jmeniny) pro zvolený den	SVA (*ddmm*)	0,90 Kč
Zjištění dne svátku (jmenin) podle jména	SVA (*jméno*)	0,90 Kč
Překlad z češtiny do angličtiny	SLO CA <*české_slovo*>	0,90 Kč
Překlad z angličtiny do češtiny	SLO AC <*anglické_slovo*>	0,90 Kč
Překlad z češtiny do němčiny	SLO CN <*české_slovo*>	0,90 Kč
Překlad z němčiny do češtiny	SLO NC <*německé_slovo*>	0,90 Kč
Telefonní předvolba – hledání podle města	UTO <*hledané_město*>	0,90 Kč
Telefonní předvolba – hledání podle UTO	UTO <*UTO*>	0,90 Kč
Mezinárodní telefonní předvolba – hledání podle země	MTP <*hledaná_země*>	0,90 Kč
Mezinárodní telefonní předvolba – hledání podle UTO	MTP <*MTP*>	0,90 Kč
PSČ – hledání podle PSČ	PSC <*PSC*>	0,90 Kč
PSČ – hledání podle města	PSC <*hledané_město*>	0,90 Kč
Novinky Paegasu	PG NEWS	0,00 Kč
Paegas Info Plus		
přihlášení informací	+ NEWS, SPORT, *Dopravní situace*	0,00 Kč
odhlášení informací	- NEWS, SPORT, *Dopravní situace*	0,00 Kč
nápověda	? (*klíčové_slovo*)	0,00 Kč

mobilní servis

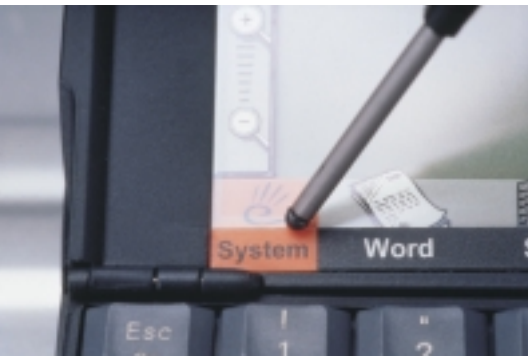
servis@cpress.cz

windows CE sharewarový sloupek

Upgrade Windows CE

Roman Veselý: *Mám HPC Casio Cassiopeia A-10 s Windows CE 1.0. Lze do tohoto přístroje nainstalovat Windows CE 2.0 nebo 2.1?*

Richard Němec: Operační systém Windows CE je uložen v paměti ROM, tedy v paměti, jejíž obsah nelze změnit. Výměna operačního systému se řeší výměnou modulu ROM. Pro Casio Cassiopeia A-10 se dodává modul s Windows CE 2.0, který obsahuje také další 2 MB paměti RAM. Součástí dodávky je také CD s Win-



dows Services 2.x (software pro komunikaci s osobním počítačem). Tento modul dodává např. firma FAST (jeho cena je přibližně 3 500 Kč s DPH, tel. (05) 712 38 33), která vám také poradí s výměnou.

Spouštění PC aplikací na kapesním počítači

Josef Makovec: *Je možné spustit na kapesním počítači s Windows CE 2.0 aplikaci pro DOS nebo Windows 3.11/95?*

Richard Němec: Aplikace pro Windows 3.11/95 na kapesním počítači s Windows CE spouštět nelze (Windows CE používá podobné grafické uživatelské rozhraní jako „velká" Windows na stolních počítačích, ale je to úplně jiný systém běžící na rozdílném hardwaru). Existuje ale emulátor XT-CE, který na kapesním přístroji umožní emulovat počítač třídy PC/XT (rychlost zpravidla odpovídá PC/XT na 2–3 MHz, což je velmi málo) a spustit některé jednoduché aplikace MS-DOSu.

Nokia 6150 v sadě Twist?

Pavel Sláma: *Rád bych si pořídil sadu Paegas Twist, ale nemůžu si vybrat správný telefon. Nejvíce se mi líbí telefon Nokia 6150, který však v sadě Twist nabízen není. Lze jej nějakým jednoduchým a levným způsobem získat a přitom využívat předplacené karty?*

Rostislav Kocman: Levný způsob, jak získat mobilní telefon Nokia 6150, je pouze jeden. Upsat se na dva roky operátorovi a získat tento telefon dotovaný – v současnosti jej RadioMobil nabízí za 7 199 Kč bez DPH. Potom ale ztrácí použití kupónu Twist smysl. Jiný způsob, který už ale není levný, je zakoupení nedotovaného telefonu a samostatné karty Twist.

Kapesní počítač po resetu nekomunikuje

Milan Černý: *Musel jsem resetovat svůj kapesní počítač. Zálohu mám, ale nepodařilo se mi po restartu navázat spojení se stolním počítačem. Kde může být chyba?*

Richard Němec: Při studeném resetu počítače se změní nastavení komunikačních parametrů. Jsou dosazeny implicitní hodnoty (komunikační rychlost 19 200 b/s, implicitní jméno počítače), ale na stolním počítači se nastavení nezměnilo. Je tedy třeba nejdříve v ovládacím panelu „Komunikace" nastavit komunikační rychlost odpovídající nastavení na stolním počítači a jméno kapesního počítače. Potom by obnova obsahu paměti měla proběhnout bez problémů.

Použití nabíjecích alkalických baterií?

Jiří Vokoun: *Mohu použít v kapesním počítači nabíjecí alkalické baterie „Pure Energy"?*

Richard Němec: Nabíjecí alkalické baterie nejsou pro použití v kapesních počítačích vhodné – při větším proudovém odběru jejich kapacita prudce klesá. Doba práce by byla krátká a baterie by vydržely jen několik nabíjecích cyklů. Provozní náklady by navíc byly podstatně vyšší než při použití běžných alkalických baterií.

Dotazy do Mobilního servisu můžete posílat na adresu servis@cpress.cz

Ztracené heslo k Windows CE

Petr Bednář: *Zapomněl jsem heslo a nemohu se dostat do svého HPC. Můžete mi poradit, jak se obejdu i bez hesla?*
Richard Němec: Po studeném resetu se do svého HPC opět dostanete, ale ztratíte tím všechna data. Pokud si pravidelně děláte zálohu, můžete obsah paměti obnovit.

Pocket Dial

http://pobox.com/~stevemil
freeware
určeno pro HPC i PPC (SH3, MIPS) s Windows CE 1.0 nebo 2.0 (velikost 24 kB)

PocketDial dokáže generovat signál DTMF a díky tomu využívat digitálních funkcí (přístupných jen tónovou volbou) i s pomocí analogových telefonů. Program umožňuje nastavit časování signálu DTMF a vytvořit tlačítko rychlé volby určeného čísla. Dialer si pamatuje vytáčená čísla, při opakování volby tedy není nutné číslo znovu zadávat. Má také integrovaný telefonní seznam.

TrayDate

http://www.developerone.com
freeware
určeno pro HPC (SH3, MIPS) s Windows CE 1.0 nebo 2.0 (velikost 18 kB)

Po spuštění TrayDate se v systémové liště objeví nová ikonka tvořená dvěma řádky textu. V prvním řádku je zobrazeno datum, ve druhém řádku je zobrazován aktuální čas. Poklepáním na ikonku se otevře přehledný kalendář zobrazující aktuální měsíc s označením aktuálního dne a dva měsíce následující. Tlačítko World Clock slouží k rychlému startu této aplikace z prostředí TrayDate.

DBAssasin

http://www.developerone.com
freeware
určeno pro HPC (SH3, MIPS) s Windows CE 2.0 (velikost 81 kB)

DBAssasin je nástroj pro mazání databází (i systémových) Windows CE. Dokáže je mazat nevratně a proto je dobré ho instalovat jen tehdy, když to potřebujete. Pokud tento program používáte, je vhodné co nejčastěji zálohovat obsah počítače.

DelInternet, DelRecent

http://www.cegate.com/akiva/
freeware
určeno pro HPC i PPC (SH3, MIPS) s Windows CE 1.0 nebo 2.0 (velikost 4 kb)

Dvě utility, které dokáží smazat některé mnohdy nepotřebné informace. DelInternet dokáže rychle vymazat obsah složky *Temporary Internet Files*, DelRecent maže seznam naposledy otevřených dokumentů (složka *Dokumenty* v nabídce *Start*).

Richard Němec

GSM Phase 2

Richard Kolář: *Když si pročítám informace o mobilních telefonech, často se setkávám s výrazem GSM Phase 2. Můžete mi vysvětlit, co je tím myšleno?*

Rostislav Kocman: GSM Phase 1, 2 a 2+ je označení úrovně služeb, které jsou v síti GSM dostupné. Konkrétně Phase 2 umožňuje používání a odesílání textových zpráv SMS (do 160 znaků), telekonferenční hovory, služby call waiting a holding, datové a faxové služby, identifikace volajícímu, tarifikace AoC, Cell Broadcast. Tedy služby, které jsou dnes – alespoň v našich GSM sítích – intenzivně využívány.

U mobilních sítí i u mobilních telefonů znamená označení GSM Phase 2 skutečnost, že tato zařízení tyto technologie podporují. Abyste mohli těchto funkcí využívat, musí je podporovat váš mobilní telefon a síť mobilního operátora.

GSM Phase 2+ jde ještě dále a definuje některé služby, které už sice někteří operátoři ve světě začínají zavádět (naši operátoři jsou v tomto poněkud pozadu), ale rozhodně se zatím nepovažují za standard. ■

digitální poradna

Chci fotografovat velké série snímků. Jaký způsob ukládání snímků doporučujete?
Předpokládejme, že velké série obrázků představují řádově stovky až tisíce snímků. Při takovémto objemu najednou pořizovaných obrázků se již vyplatí investice do velkokapacitní paměťové karty. Nedoporučujeme však koupit maximální dostupnou kapacitu, protože tyto paměťové karty bývají předražené. V současné době je při pořizování pamětí CompactFlash (CF) nejvýhodnější zakoupit jednu kartu s kapacitou okolo 50 MB, u karet SmartMedia (SSFDC) se nejvíce vyplatí dvě až tři karty 16 MB. Nezapomeňte se ale ujistit, že váš fotoaparát tyto kapacity paměťových karet podporuje!

Pro přenos do počítače potom rozhodně doporučujeme zakoupení adaptéru PCMCIA, který buď vložíte do slotu v notebooku, nebo jej ještě doplníte mechanikou pro čtení těchto karet ve stolním počítači. Jedná se sice o nákladnější vybavení, ale získáte tak maximální rychlost a flexibilitu. Karta v adaptéru se chová po vložení do počítače jako pevný disk, což znamená, že snímky můžete prohlížet, kopírovat i mazat.

Je možné ukládat fotografie z počítače zpět do digitálního fotoaparátu?
Každý digitální fotoaparát nabízí možnost přenést snímky ze svojí paměti do počítače. Pro tuto činnost se používají speciální ovladače výrobce, nejčastěji v podobě TWAIN. Přenos snímků druhým směrem, tedy z počítače do fotoaparátu, nebývá k dispozici; lze jej někdy řešit zápisem na paměťovou kartu s využitím softwaru od výrobce.

Všiml jsem si, že digitální fotoaparáty mají často pomalou uzávěrku. Je k tomu nějaký technický důvod?
Je pravdou, že většina digitálních fotoaparátů neoplývá příliš rychlou uzávěrkou objektivu. Zcela běžně se nejkratší časy pohybují v rozmezí 1/256 až 1/800 sekundy. Jsou i výjimky, které nabízejí až 1/10 000 sekundy, ale těch je opravdu málo. Důvodem těchto parametrů není ani tak konstrukce přístrojů, jako snaha výrobců o snížení ceny digitálních fotoaparátů. Na druhou stranu je pravda, že ne každý snímač CCD by bylo možno ve velmi krátkém čase dostatečně exponovat. Ale obecně řečeno, příčinou je především cena.

Vztahují se na digitální fotografie autorská práva?
Ano, digitální fotografie stejně jako fotografie klasická je autorské dílo, které je chráněno autorským zákonem. Právní povědomí v této oblasti je u nás žel na velice nízké úrovni. Jediným způsobem vymáhání svých práv je soudní cesta, ale její využití je dost náročné.

Na dotazy z oblasti digitální fotografie odpovídají odborníci z WWW serveru Grafika.
http://www.grafika.cz/poradna

GRAFIKA ON-LINE
http://www.grafika.cz

seznam inzerentů v čísle 5/99

Actebis, Praha 19
Agora Plus, Brno 5
Aliatel, Praha 11
AT Computers, Ostrava 18
C.P.A. Czech, Staré Hradiště u Pardubic 31
Comdis, Ostrava 22
Compaq, Praha 7
Computer Press, Brno 16
Expandia, Praha 32
Fincom, Hradec Králové 2
Hewlett-Packard, Praha 21
I. V. Přeštice, Přeštice 20
Lama Plus, Ostrava 24
Point.X, Praha 6
Tespo, Praha 24
VT Data, Vysoké Mýto 23

mobility

Vydává **COMPUTER PRESS, a. s.**

Předseda představenstva: Jiří Hlavenka, hlavenka@cpress.cz
Výkonný ředitel: Karel Kalný, kalny@cpress.cz
Obchodní ředitel: Petr Samšuk, samsuk@cpress.cz
Ved. distribuce: Radek Solařík, solarik@cpress.cz
Vedoucí ekonomického oddělení: Renata Svobodová, svobodova@cpress.cz

Šéfredaktor: Marek Lutonský, lutonsky@cpress.cz

Redakce:
Rostislav Kocman, kocman@cpress.cz (zástupce šéfredaktora)
Patrick Zandl, zandl@cpress.cz (mobilní komunikace)
Tomáš Holčík, holcik@cpress.cz (digitální fotografie)
Ivo Hlaváček, hlavacek@cpress.cz (manažerské aplikace)

Stálí spolupracovníci:
Tomáš Baránek, baranek@cpress.cz
Pavel Knapp, knapp@cpress.cz
Petr Broža, broza@cpress.cz
Roman Smělý, smely@cpress.cz
Jan Březina, honza@digit.cz
Lukáš Mikšíček, miksicek@sgi.felk.cvut.cz
Martin Ostruszka, ostruszm@arsystem.cz

DTP a layout:
Aleš Kalina, kalina@cpress.cz (DTP),
Ivana Začalová (layout)

Produkce:
Otmar Ševčík, sevcik@cpress.cz

Adresa redakce:
Computer Press Brno
náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc
tel./fax: 05–46 12 21 11, 46 12 21 12

Inzerce:
Computer Press Praha
Karel Kapinus, kapinus@cpress.cz
Andrea Balonová, balonova@cpress.cz
Lucie Jirsová, jirsova@cpress.cz
Hodkovická 115, 142 00 Praha 4-Lhotka
tel.: 02–61 71 05 97, 02–61 71 06 42,
fax: 02–61 71 08 27

Computer Press Brno
Luďka Šikralová, sikralova@cpress.cz
Ivana Srostlíková, srostlikova@cpress.cz
náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc,
tel/fax.: 05–46 12 21 11, 46 12 21 12

Computer Press Ostrava
Rudolf Volný, volny@cpress.cz
Fráni Šrámka 5, 709 50 Ostrava
tel.: 069–662 46 59, fax: 069–663 47 34

Computer Press, sekce Bratislava:
Martin Beneš, benes@cpress.cz
Hattalová 12/A, 831 03 Bratislava
tel: +421-7-44 45 20 48, +421-7-44 25 17 20,
fax: +421-7-44 45 20 46

Časopis Mobility je přílohou časopisu Computer.
Mobility nejsou prodejné samostatně

spolupracující internetový deník
Mobil server
denní zpravodaj ze světa telekomunikací
http://www.mobil.cz